



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO**

---

---



**FACULTAD DE ODONTOLÓGÍA**

IMPORTANCIA DEL PERIODONTO EN LA DENTICIÓN  
PRIMARIA Y MIXTA PARA EL EDUCADOR DE LA  
SALUD.

**T E S I N A**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

**C I R U J A N A   D E N T I S T A**

P R E S E N T A:

REYNA ELIZABETH GONZÁLEZ RUBIO

TUTORA: C.D. MARÍA ELENA NIETO CRUZ

ASESORA: MTRA. ROSINA PINEDA Y GÓMEZ AYALA



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

*Adiós:*

*Por darme la bendición de vivir y la oportunidad de ver, caminar, oír y sentir en este sueño llamado vida y en este mundo. Por ponerme en el lugar y en el momento preciso, por la vida y por la familia tan maravillosa en la que me puse.*

*A mi madre:*

*Por darme la vida, ser mi mejor amiga, porque es una mujer que he admirado siempre, que ha sido la luz que ilumina mi camino y que ha formado parte de esta gran aventura. A ti mamá por tus desvelos, consejos, risas y llanto, por tu amor incondicional. Eres la mejor mamá del mundo.*

*A mi padre:*

*Por los consejos para llegar hasta el día de hoy, por ser el pilar de nuestra familia, en la que soy muy feliz, porque al igual que a mi madre lo he admirado siempre y ha sido el motor de mi vida. Por ser el hombre del que tengo el mejor ejemplo y por que gracias a él hoy se hace realidad mi sueño. A ustedes por ser mis fuerzas y guiar mi camino para ser lo que hoy soy, gracias por estar junto a mí....*

*A mis hermanos:*

*Porque siempre estuvieron ahí, por las aventuras vividas, por los buenos momentos, los consejos y esas noches de desvelo juntos. Porque son los mejores hermanos del universo, siempre encuentro en ellos una mano que me levanta cuando siento caer.*

*Por ser mis cómplices incondicionales y eso te incluye a ti Gabriel.....  
Gracias por su compañía, alegría y por ayudarme a lograr mis sueños.*

*A mis padrinos:*

*José y Josefina, Raúl y Amalia porque para mí son como unos segundos padres, por su apoyo, compañía y los consejos que indudablemente me han hecho una mejor persona y que valen oro. Por creer en mí GRACIAS... ..*

*A mis primos:*

*Yanet, Fabiola, Gonzalo, Jorge, Clara, Miguel, Javier, Luis, Juan, Ale, Adriana y Bibiana, que me han apoyado en esta lucha incansable. De cada uno he recibido cosas muy bellas y son parte fundamental de mis logros. Por motivarme personal y profesionalmente, por su cariño sincero y todos los momentos vividos y espero que sean muchos más.....*

*A mis tíos:*

*Lalo y Margarito por estar a mi lado y creer en mí siempre, por su cariño que me hace fuerte y los consejos que han hecho que salga adelante. Los quiero.....*

*A mis amigos:*

*En especial a ti Susana por tu apoyo, pero sobre todo por tu amistad sincera ¡lo logramos amiga!*

*A mi ángel:*

*Porque siempre estuviste a mi lado apoyándome en todo y ayudándome cuando creía que todo se derrumbaba, por siempre tener un consejo positivo y una sonrisa que llenaba de alegría mis días, por ser como eres.....*

*A todos ustedes, que creyeron en mí, que me apoyaron siempre y ahora están a mi lado, por su cariño y las palabras de aliento, no los defraudare, esto es para ustedes y mi triunfo es suyo, Dios sabe cuanto los amo, que cada día le doy gracias por haberme puesto en su camino y lo importante que son en mi vida, que así como cuento con ustedes, en mí siempre tendrán una persona en quién confiar y siempre estaré a su lado para lo que necesiten.....LOS AMO.....*

*A la UNAM:*

*La máxima casa de estudios, la mejor, en la que me formé como profesionista, ahora depende de mí poner su nombre en alto y estoy segura que no fallare. A todos los doctores que me dieron clase, de los que aprendí grandes lecciones, sobre todo de vida, en especial a la Dra. Gabriela Fuentes por su amistad, consejos, apoyo, por confiar en mí y por hacer mi espíritu más firme y decidido en servicio a la sociedad, basado en el respeto y el amor por nuestros semejantes.*

*Reyna González Rubio*

## ÍNDICE



	Pág.
INTRODUCCIÓN	7
1. PERIODONTO	9
2. ENCÍA	9
3. LIGAMENTO PERIODONTAL	11
4. CEMENTO RADICULAR	12
5. HUESO ALVEOLAR	12
6. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DEL PERIODONTO SANO	13
7. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DEL PERIODONTO INFANTIL	14
8. PLACA DENTOBACTERIANA	16
9. ENFERMEDADES GINGIVALES QUE AFECTAN MÁS AL NIÑO Y AL ADOLESCENTE	17
10. ENFERMEDADES INDUCIDAS POR PLACA	17
11. GINGIVITIS MODIFICADA POR FACTORES SISTÉMICOS	25
12. ENFERMEDADES SISTÉMICAS ASOCIADAS CON ENFERMEDAD PERIODONTAL	26
13. GINGIVITIS MODIFICADA POR FÁRMACOS	28
14. GINGIVITIS MODIFICADA POR MALNUTRICIÓN	31
15. NO INDUCIDAS POR PLACA BACTERIANA DE ORIGEN BACTERIANO ESPECÍFICO	32
16. DE ORIGEN VIRAL	39
17. PRODUCIDA POR HONGOS	45
18. LESIONES GINGIVALES DE ORIGEN GENÉTICO	48
19. LESIONES GINGIVALES ASOCIADAS A VARICELA	49
20. LESIONES GINGIVALES ASOCIADAS A MONONUCLEOSIS (ENFERMEDAD DEL BESO)	50

21. LESIONES DE TEJIDOS BLANDOS ASOCIADAS A HERPANGINA	51
22. LESIONES DE TEJIDOS BLANDOS ASOCIADAS A LA ENFERMEDAD DE MANOS, PIES Y BOCA	51
23. ALTERACIONES GINGIVALES ASOCIADAS A LA ERUPCIÓN DENTAL	53
24. ÍNDICE PERIODONTAL DE RUSSELL	55
25. EXAMEN PERIODONTAL DEL NIÑO	56
26. PRINCIPAL FACTOR DE RIESGO ASOCIADO A LAS ENFERMEDADES GINGIVALES Y PERIODONTALES Y SU RELACIÓN CON LA EDUCACIÓN PARA LA SALUD	57
27. PREVENCIÓN	57
28. CONSIDERACIONES QUE DEBE TENER EL EDUCADOR PARA LA SALUD	61
29. MEDIDAS PREVENTIVAS DE PROMOCIÓN A LA SALUD	62
30. MEDIOS AUXILIARES DE LA HIGIENE BUCAL	65
31. PREVENCIÓN DE LAS ENFERMEDADES GINGIVALES Y PERIODONTALES	69
32. EDUCACIÓN PARA LA SALUD EN ODONTOLGÍA	70
CONCLUSIONES	77
BIBLIOGRAFÍA	79



## INTRODUCCIÓN

El periodonto es la unidad de soporte de los órganos dentarios en los maxilares, está formado por cuatro estructuras: hueso alveolar, ligamento periodontal, cemento radicular y encía.

La exploración de la mucosa y el periodonto en el paciente odontopediátrico debe ser sistemática en la exploración oral. Su importancia radica en que cuanto antes se diagnostique una lesión oral mejor será su pronóstico. La mayoría de las lesiones orales aparecen en niños que no presentan ninguna enfermedad sistémica, pero en determinados casos, éstas pueden ser signos de enfermedades sistémicas cuya primera manifestación es en el campo orofacial.

Las enfermedades gingivales (EG), en sus diversas formas de afectación son un hallazgo habitual en niños y adolescentes. En el niño sano no suele ocurrir la típica evolución de gingivitis a periodontitis, por lo que, a pesar de la elevada prevalencia de gingivitis, la incidencia de formas crónicas y agresivas de la enfermedad periodontal es baja. Estas últimas suelen ir asociadas a enfermedades sistémicas.

Las características normales del periodonto infantil deben ser adecuadamente conocidas para posibilitar el diagnóstico oportuno y precoz de las desviaciones de normalidad. Aunque la frecuencia de la enfermedad periodontal clínicamente significativa es menor durante la infancia, se estima actualmente que es justamente en ésta fase cuando se establecen las primeras etapas de enfermedades que se harán más evidentes durante la adolescencia y edad adulta.

La enfermedad periodontal inflamatoria es una enfermedad inducida por la placa dental. En su variante más leve, la enfermedad periodontal se caracteriza por cambios inflamatorios ligeros de los tejidos superficiales que rodean los dientes, en su variante más intensa se presenta pérdida masiva de las estructuras de soporte dentales y la subsecuente pérdida de los órganos dentarios. Cuando la enfermedad periodontal está limitada a los tejidos superficiales (encía) se conoce como gingivitis, ésta



por lo general, puede revertirse con medidas de prevención primaria. La enfermedad periodontal que afecta las estructuras de soporte dental más profundas se denomina periodontitis. Ésta por lo general tiene carácter irreversible con las medidas de prevención primaria. Sin embargo las mismas medidas pueden tener una participación importante en el control de la enfermedad una vez que se ha restablecido la salud periodontal en un paciente con periodontitis.

En el presente trabajo, dada la importancia que presenta la enfermedad periodontal se destacan las alteraciones más frecuentes, para que sirva como texto de consulta a los estudiantes de pregrado.

## **1. PERIODONTO**

El periodonto es una unidad funcional constituida por cuatro tipos de estructuras que tienen como misión sujetar y proteger los dientes: el hueso alveolar, el ligamento periodontal, el cemento radicular y la encía.

Las tres primeras (periodonto de sujeción) tienen una función de soporte, mientras que la última (periodonto de protección) se fija al diente y recubre a las anteriores protegiéndolas y aislándolas del medio oral.

## **2. ENCÍA**

La encía es la parte de la mucosa bucal que cubre el hueso alveolar y rodea el cuello de los dientes.

Está formada por un tejido conectivo recubierto por epitelio, cuyas características varían en las diferentes zonas.

La encía según fue descrita por Goldman y Cohen, es la membrana mucosa que se extiende desde la porción cervical de los dientes hasta el surco mucoso. La encía se divide en porción papilar y ocupa el espacio interdental, porción marginal, que forma el collar de encía libre alrededor del cuello del diente y la encía adherente, que es la porción adherida por tejido conectivo denso al hueso alveolar situado por debajo.

Los tejidos gingivales normalmente son de color rosado claro, aunque el color puede estar relacionado con el espesor del tejido y el grado de queratinización. La superficie de la encía tiene un aspecto graneado. Zappler describió la consistencia de la encía de los niños como frecuentemente más flácida que la del adulto; describió también el tejido conectivo del niño como menos denso. Durante el periodo de erupción en niños, la encía es más gruesa y tiene bordes redondeados.<sup>7</sup>

Anatómicamente se divide en encía libre, encía insertada y encía interdental.

- **Encía libre o marginal**

La encía libre o marginal forma un collarete alrededor de los dientes delimitando el margen gingival y originando el surco gingival. Dicho surco que rodea completamente el diente, está delimitado por el propio tejido dentario y por la porción interna de la encía libre, cuya parte más superficial es un epitelio poliestratificado no queratinizado que se une al diente formando la denominada unión dentoepitelial. Este surco está bañado por un líquido que se produce de manera constante y que se denomina fluido crevicular gingival.

Se trata de un trasudado del plasma en el que se pueden encontrar multitud de sustancias tales como enzimas, inmunoglobulinas, productos del metabolismo celular, citoquinas y, en general, mediadores de la inflamación, así como células sanguíneas. Esta zona del surco gingival y de la encía libre es, por tanto, muy importante funcionalmente, ya que en ella tienen lugar multitud de fenómenos relacionados con el sistema de defensa local y con el comienzo de la patología inflamatoria de origen microbiano.

- **Encía insertada**

La encía insertada se sitúa apicalmente a la libre, y se caracteriza por estar unida firmemente adherida a la estructura subyacente, por otro lado el periostio que recubre el hueso alveolar además de proteger la zona, le da estabilidad y evita que los movimientos de las mejillas y los labios se transmitan al margen o borde gingival.

- **Encía interdental**

La encía interdental es la que ocupa el espacio situado entre cada dos dientes, formando las denominadas papilas interdentales. Estos dos últimos tipos de encía tienen un epitelio poliestratificado queratinizado.

### **3. LIGAMENTO PERIODONTAL**

El ligamento periodontal es una estructura de tejido conectivo que rodea completamente la raíz dentaria y la mantiene firmemente unida al hueso alveolar, está constituido por multitud de fibras de colágeno organizadas en haces que se insertan en el hueso alveolar y en el cemento radicular. Asimismo, contiene células de estirpe conectiva que en determinadas situaciones pueden originar nuevo cemento y nuevo ligamento. Debido a la especial disposición de estos haces de fibras, el ligamento periodontal tiene una función de absorción y de transmisión de las fuerzas recibidas por el diente hasta el hueso alveolar de soporte. Por otro lado, ejerce importantes funciones nutritivas, así como sensoriales.

Las fibras principales del ligamento periodontal tienen orientaciones y funciones diferentes a varios niveles de la raíz del diente. Las fibras apicales por lo general son paralelas al eje longitudinal del diente; las de la porción media de la raíz son oblicuas en relación a la superficie dental, con el origen cemental apical respecto a la inserción ósea, y las de la porción cervical están casi horizontales. Las fibras oblicuas actúan como tensor para ayudar a resistir las presiones hacia abajo y las fibras horizontales resisten las fuerzas laterales. Además una red de vasos sanguíneos, dentro de las fibras, funcionan como un amortiguador para proteger al hueso y las fibras periodontales de las fuerzas oclusales.

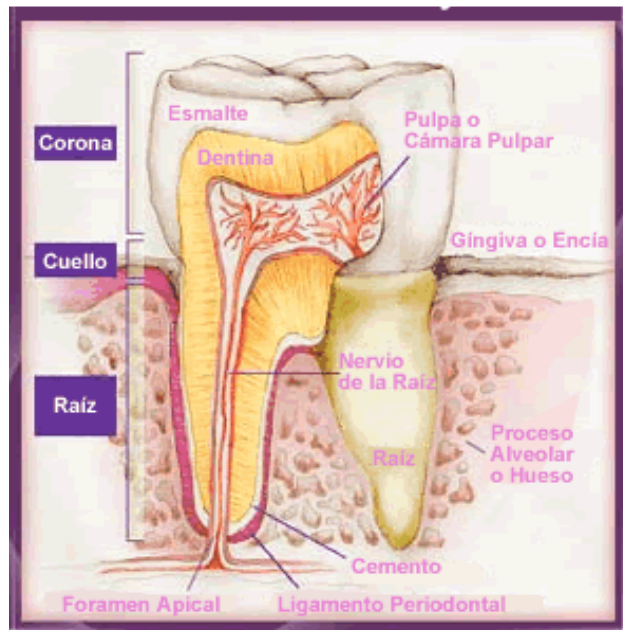
La unión dentogingival funciona como un sello biológico interpuesto entre los componentes de anclaje del periodonto y el ambiente bucal.<sup>8</sup>

#### 4. CEMENTO RADICULAR

El cemento radicular es un tejido mesenquimatoso duro que forma la capa externa de la raíz dentaria y en el cual se inserta uno de los extremos de las fibras del ligamento periodontal.

#### 5. HUESO ALVEOLAR

El hueso alveolar forma los alveolos dentarios, rodea las raíces y soporta las fuerzas masticatorias transmitidas por el ligamento periodontal. Su existencia está en función de la presencia de los dientes (de hecho sufre un proceso de atrofia cuando éstos desaparecen) y está sometido a cambios y remodelaciones en función de las fuerzas que recibe.



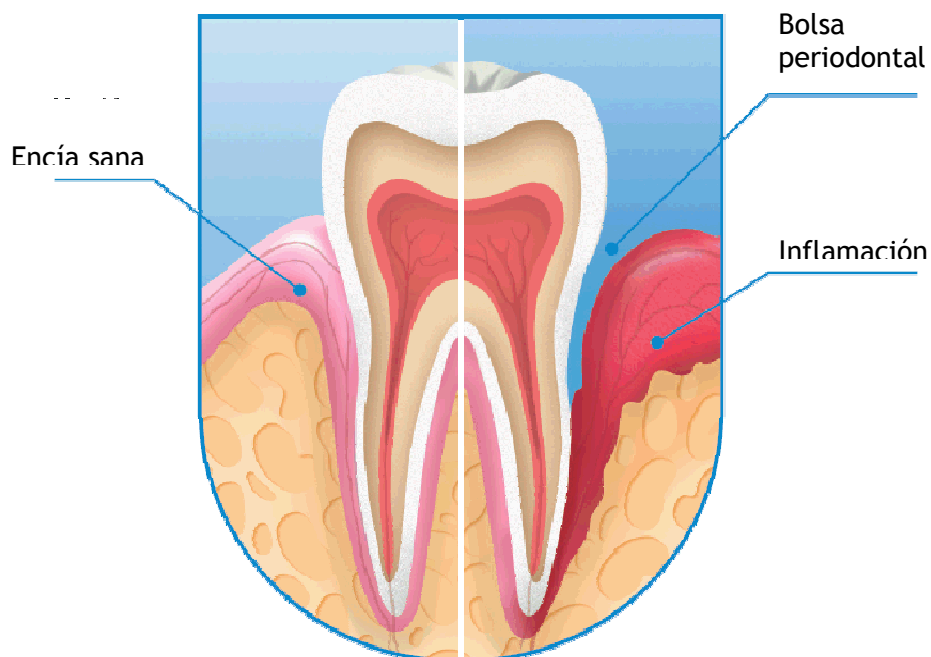
Fuente: [www.google.com](http://www.google.com)

## 6. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DEL PERIODONTO SANO

El periodonto sano se caracteriza por presentar una encía de coloración rosada, consistencia firme y textura un tanto irregular con un típico punteado, estando el margen gingival bien adaptado al cuello del diente.

La profundidad del surco gingival no debe superar los 2-3 mm, la profundidad del surco en la dentición permanente es de 0.5-3 mm, el margen gingival debe estar al mismo nivel o algo por encima del límite entre corona y raíz (límite amelocementario).

Al introducir la sonda en el surco gingival no debe aparecer sangrado. Radiológicamente, el hueso alveolar debe presentar una trabeculación normal, mostrar unas corticales bien definidas y llegar en los espacios localizados entre los dientes a 1-1.5 mm del límite amelocementario. No debe existir movilidad apreciable de los dientes.<sup>1,2</sup>



Fuente: [www.google.com](http://www.google.com)

## 7. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DEL PERIODONTO INFANTIL

Algunos autores desde 1938 establecieron la importancia de las enfermedades periodontales en esta etapa de la vida. La enfermedad periodontal en el niño es controversial, estudios realizados en 1963 sugieren que todas las enfermedades periodontales en el adulto se iniciaron en la niñez. En 1975, Greene señaló que la enfermedad periodontal empieza en la niñez y alcanza su estadio destructivo en la edad adulta.

En la actualidad no ha variado este concepto, ya que se piensa que estas enfermedades son del adulto, y que la enfermedad periodontal tiene su inicio en la niñez y alcanza estadios destructivos en la edad adulta.

Hay ciertas diferencias significativas en las estructuras periodontales entre la niñez y la vida adulta, las cuales es importante destacar:

En el niño, los tejidos gingivales son más rojizos, debido a que el epitelio es más delgado, menor grado de queratinización y mayor vascularización.

La encía no presenta el puntilleo característico encontrado en la del adulto, debido a que las interdigitaciones papilares entre el epitelio y el tejido conectivo son más cortas y anchas.

El margen gingival puede ser redondeado debido a la hiperemia o edema que acompañan a la erupción.

Los cambios en el contorno gingival y la relativa holgura de la retracción gingival pueden dar como consecuencia una mayor profundidad del surco. La profundidad del surco es mayor que en la dentición permanente. La profundidad promedio menor se encuentra en vestibular (1.15 mm), seguida por la profundidad lingual (1.39 mm), mesial (2.06 mm) y distal (2.08mm).<sup>5</sup>

La encía puede parecer más flácida debido a la menor densidad del tejido conectivo en la lámina propia.<sup>5</sup> Zappler describió la consistencia de la encía de los niños como frecuentemente más flácida que la del adulto; describió también el tejido conectivo del niño como menos denso. Durante el periodo de erupción en niños, la encía es más gruesa y tiene bordes redondeados.<sup>7</sup>

El cemento es más delgado y menos denso, muestra tendencia a la hiperplasia del cementoide apical al epitelio de unión.

El ligamento periodontal es más ancho, las fibras son pocas y menos densas por unidad de área, muestra mayor hidratación con mayor aporte sanguíneo y linfático.

Hay marcadas diferencias en el hueso alveolar del niño y del adulto: en el niño, la lámina dura es más delgada, menor cantidad de trabeculado, espacios medulares más largos. También hay menor calcificación, mayor cantidad de aporte sanguíneo y linfático, la cresta alveolar es más plana.

Hallazgos histológicos indican que los cambios en el epitelio de unión en dientes deciduos no siempre se relacionan con la enfermedad. La migración apical del epitelio de unión en la dentición primaria puede ser considerada como una característica biológica relacionada a la combinación con otros factores. Es inadecuado atribuir esto únicamente a procesos fisiológicos o enfermedad periodontal.<sup>5</sup>



Fuente: Laskaris G. Patología de la cavidad bucal en niños y adolescentes. 1ª ed. Caracas: Editorial AMOLCA, 2001.

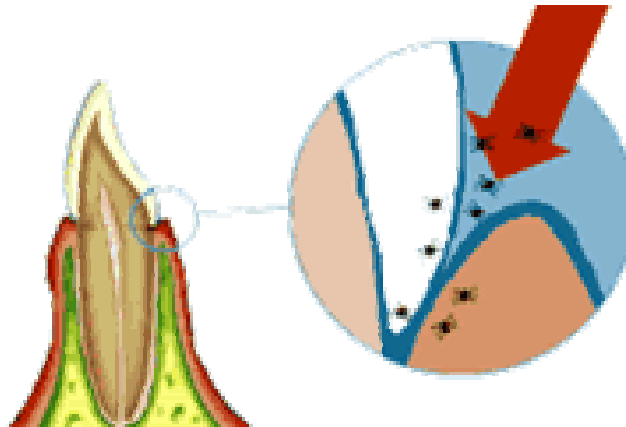


## 8. PLACA DENTOBACTERIANA

La placa dentobacteriana está compuesta por depósitos blandos de bacterias que se adhieren firmemente a los dientes. La placa se considera un sistema bacteriano complejo, interconectado metabólicamente y altamente organizado que consiste en masas densas de microorganismos incluidos en una matriz intermicrobiana. En concentración suficiente puede perturbar la relación huésped/ parásito y provocar caries y enfermedad periodontal.

Eastcott y Stallard observaron que la placa comienza a formarse dos horas después del cepillado de los dientes. La forma bacteriana de *cocos* se deposita primero sobre una delgada película fenestrada (película orgánica libre de bacterias depositada sobre la superficie dental). La superficie es enteramente cubierta por un material liso tres horas después del cepillado. En cinco horas se desarrollan las microcolonias de la placa, aparentemente por división celular. Entre las seis y las doce horas, el material que recubre el diente se adelgaza y reduce a pequeñas áreas dispersas discontinuas. Aproximadamente el 30% de los *cocos* están en distintos estadios de división a las 24 horas. Dentro de las 48 horas, la superficie de la placa es cubierta por una masa de bastoncillos y de filamentos.

El sarro se considera como placa dentobacteriana calcificada y se clasifica en supragingival y subgingival según su ubicación en el diente. El sarro supragingival se presenta como una masa dura y firmemente adherida a las coronas de los dientes. El sarro subgingival se encuentra sobre los dientes, en los confines de la bolsa periodontal. La superficie del sarro está cubierta siempre por placa no calcificada y es un factor importante en el desarrollo de la enfermedad gingival y periodontal.<sup>7</sup>



Fuente: [www.google.com](http://www.google.com)

## **9. ENFERMEDADES GINGIVALES QUE AFECTAN MÁS AL NIÑO Y AL ADOLESCENTE**

1. Gingivitis crónica.
2. Periodontitis.
  - a) Periodontitis crónica.
  - b) Periodontitis agresiva.
3. Gingivitis/ periodontitis ulcerativa necrotizante.
4. Periodontitis asociada a enfermedad sistémica.

## **10. ENFERMEDADES INDUCIDAS POR PLACA**

### **1. Gingivitis simple**

La gingivitis simple se caracteriza por inflamación de los tejidos gingivales sin pérdida de adherencia o hueso, en respuesta a las bacterias que viven en biofilmes en el margen gingival y en el surco. Es una inflamación que abarca solamente los tejidos gingivales próximos al diente. Microscópicamente se caracteriza por la presencia de un exudado inflamatorio y edema, cierta

destrucción de fibras colágenas gingivales y ulceración y proliferación del epitelio que enfrenta el diente y la adherencia epitelial. Los signos clínicos de la gingivitis incluyen eritema, hemorragia al sondeo y edema. La gingivitis no es usual en la dentición primaria, ya que los niños de corta edad tienen menos placa que los adultos y son menos sensibles a la misma cantidad de placa.

La gingivitis se presenta en la mitad de la población entre los cuatro o cinco años, y continúa en aumento con la edad. Su incidencia se aproxima a casi el 100 % en la pubertad, después de la cual disminuye ligeramente y permanece constante en la edad adulta.

La incidencia máxima de gingivitis puberal es a los 10 años en niñas y a los 13 en varones. Existen algunos factores locales que pueden contribuir de manera importante a la gingivitis en niños. Los dientes con apiñamiento y los aparatos ortodóncicos dificultan la higiene bucal y pueden predisponer a la gingivitis. La respiración por la boca produce deshidratación crónica en las encías en la región labial superior y ocasiona la gingivitis localizada. Los factores etiológicos principales asociados con la enfermedad son la placa bacteriana y el sarro.

La gingivitis es reversible y puede tratarse al mejorar la higiene bucal. El acatamiento a la limpieza puede fomentarse mediante el uso de cepillos dentales de tamaño adecuado y pasta e hilo dentales con sabores agradables para el niño. Los pacientes más jóvenes, sobre todo los que tienen menos de ocho a 10 años de edad, no son aún capaces de seguir medidas eficaces de higiene bucal y requieren asistencia.

La naturaleza insidiosa de la enfermedad está indicada por la ocurrencia documentada de inflamaciones dentales leves en niños, aumentando en severidad en los adolescentes y los adultos jóvenes, con frecuente progresión hacia la pérdida parcial o completa de la dentición en la madurez o la vejez.<sup>6,7</sup>

La gingivitis grave es relativamente rara en niños, sin embargo numerosos estudios mostraron que una gran parte de la población infantil tiene gingivitis leve reversible.

La gingivitis observada por Weddell y Klein era en su mayoría gingivitis de erupción, sin embargo sus hallazgos sustentan el hecho de que un programa de higiene oral, debe ser iniciado por los padres cuando el niño es aún muy pequeño.

Carter y Wells observaron en un examen de 29.500 niños de Kansas, Missouri, cuyas edades iban de los 6 a los 12 años, señalaron los autores que la incidencia promedio de gingivitis era de aproximadamente el 50%. La incidencia de gingivitis oscilaba entre el 37% en los niños de 6 años y el 57% en los de 10 años. Las papilas y los bordes fueron las unidades gingivales afectadas con más frecuencia.<sup>6, 7</sup>

En México en el año 2006, Maura Espejel Mejía, Cándido E. Guzmán y José M. Delgado, llevaron a cabo un estudio experimental en dos escuelas primarias de la delegación Gustavo A. Madero, doble ciego, paralelo, controlado con placebo (agua destilada, alcohol 87° y colorante vegetal), sobre la acción de colutorios de *Echinacea angustifolia* 2D (1 mL = 20 gotas, diluidas en 10 mL de agua) en gingivitis simple, en 61 escolares; 30 mujeres y 31 hombres entre 8 y 13 años. Realizaron colutorios tres veces al día durante 14 días después de su cepillado dental, se indicó mantener esta solución en la boca por 60 segundos, no ingerir alimentos o bebidas 30 minutos posterior a su aplicación. Se logró una mejoría estadísticamente significativa en los grados de gingivitis y en el porcentaje de placa dentobacteriana (PDB). En comparación con el placebo, la *Echinacea angustifolia* exhibió una superioridad, eliminó en 19 de 31 casos la gingivitis simple y disminuyó el grado de gingivitis en los 12 casos restantes, el grupo placebo no mostró cambios. Con respecto al porcentaje de PDB en el grupo experimental, disminuyó en un 47%, pasó del 80 al 33%, en el grupo placebo disminuyó en 11%, pasó de 78% inicial a 67%.<sup>12</sup>

Según los grupos de edad la alteración gingival más frecuente es la gingivitis simple que afecta aproximadamente 8 de cada 10 jóvenes. La proporción de jóvenes con un grado más avanzado de gingivitis moderada es mayor en el grupo de 12 años, en una relación de 1 de cada 12 frente a 1 de cada 25 en el grupo de edad entre 15 y 19 años. La prevalencia de gingivitis severa sólo se presenta en el 1 % de la población. Se encontró relación de dependencia entre el estado de salud gingival con la edad, el estrato socioeconómico y el nivel de remoción de placa bacteriana.<sup>19</sup>

## **2. Gingivitis de erupción**

A menudo se observa una gingivitis temporal en niños pequeños, cuando erupcionan sus piezas primarias. Esta gingivitis a veces asociada con una erupción dificultosa, desaparece después de que el diente erupciona en la cavidad oral.

El mayor aumento de la incidencia de gingivitis en niños se nota con más frecuencia en el grupo etario de 6-7 años, cuando los permanentes comienzan a erupcionar.

Los restos alimenticios, la materia alba y la placa bacteriana a menudo se acumulan alrededor del tejido libre o debajo de él, cubren parcialmente la corona de la pieza en erupción y causan el desarrollo de un proceso inflamatorio. Esta inflamación se asocia más frecuentemente con la erupción de los primeros y los segundos molares permanentes y la situación puede provocar dolor y producir una pericoronitis o un absceso pericoronario.<sup>7</sup>

En México en el 2007 Miriam Ortega Maldonado, Vanesa Mota Sanhua y Juan C. López Vivanco realizaron un estudio con el objetivo de determinar el estado de salud bucal (caries dental y gingivitis) en adolescentes de la Ciudad de México, así como el patrón de afección por tipo de diente y las necesidades de tratamiento dental. Se realizó un estudio transversal en 590 escolares, entre 13 y 16 años de edad. La exploración bucal formó parte del

diagnóstico integral del Programa Escuelas Promotoras de Salud. La presencia de caries dental se definió a partir del índice CPOD (diente cariado, perdido y obturado). La presencia de gingivitis se determinó por el diagnóstico sin sonda propuesto por el CONAVE. Se aplicaron pruebas de X2 y se calcularon riesgos para evaluar la relación de caries, gingivitis y patrón de afección por el tipo de diente acorde con edad y sexo. Como resultados los autores señalaron que la prevalencia de caries dental fue del 92,2 %, encontrando un índice CPOD de 7,3; la prevalencia de gingivitis fue de 13,7 %. La edad de 14 o más años representó un riesgo estadísticamente significativo de caries dental. El índice de necesidades de tratamiento para caries fue del 95,7 %, lo que representa un gasto de 642 450 pesos mexicanos (59 818,4 dólares americanos). Miriam Ortega y col. concluyeron que con relación al estado de salud bucal en adolescentes, la caries dental es la enfermedad de mayor prevalencia y su riesgo aumenta con la edad. En promedio, el índice CPOD fue dos veces mayor que los estándares establecidos por la Organización Mundial de la Salud-OMS.<sup>21</sup>

### **3. Gingivitis asociada con mala higiene oral**

El grado de higiene oral y la situación saludable de los tejidos gingivales de los niños están íntimamente relacionados. Horowitz y col, observaron reducciones significativas en las cifras de gingivitis de escolares, luego del comienzo de un programa supervisado de eliminación cotidiana de la placa. La higiene oral y la limpieza adecuadas de los dientes se asocian con la frecuencia del cepillado y la perfección en la eliminación de la placa bacteriana.

La gingivitis asociada con mala higiene oral se clasifica por lo general como de tipo leve, con inflamación de las papilas y los bordes. Esta gingivitis leve es reversible y puede ser tratada con una profilaxis oral, la eliminación de los depósitos calcificados y de los detritos alimenticios acumulados aunados a la

enseñanza del cepillado correcto y la técnica de uso del hilo dental, mantienen los órganos dentarios libres de placa bacteriana.<sup>7</sup>

López Patricia et. al. realizaron un estudio que pretendió caracterizar la salud oral de los adolescentes de 12 y entre 15 y 19 años de edad, matriculados en establecimientos educativos de la ciudad de Manizales en el año 2003, en lo referente a nivel de remoción de placa bacteriana, estado de salud dental y gingival; y necesidades de tratamiento dental. El 76 % de los adolescentes considerados en el estudio, tuvo un nivel de remoción de placa dentobacteriana “bueno” y el 24 % “regular” (retienen placa entre el 21 % al 60 % de sus superficies dentarias). El análisis por grupos de edad identificó que un mayor porcentaje de escolares de 12 años (34 %) registró niveles regulares de remoción de placa, frente a un 15 % del grupo de edad entre 15 y 19 años. Aproximadamente uno de cada tres escolares de 12 años se cepilla inadecuadamente y uno de cada 8 jóvenes entre 15 y 19 años. La proporción de jóvenes de género masculino registra un nivel “regular” o “malo” de remoción de placa, es el doble que lo registrado en el género femenino. Uno de cada tres hombres se cepilla inadecuadamente frente a una proporción de una de cada 8 mujeres. En el examen de salud gingival, sólo el 10 % de la población adolescente considerada en el estudio registró normalidad, es decir el 90 % de los adolescentes presenta algún grado de enfermedad gingival.<sup>19</sup>

#### **4. Gingivitis asociada a factores locales**

Implica inflamación de la encía debido a la presencia de placa dentobacteriana. De forma similar a lo descrito en los adultos, el acumulo de placa bacteriana supra y subgingival es el factor etiológico más importante.<sup>14</sup>

Se caracteriza por la existencia de una encía enrojecida, edematosa y que sangra espontáneamente al cepillar los dientes o al realizar un sondaje en la consulta. El paciente puede sentir molestias más o menos intensas pero no

un dolor importante. Se puede apreciar la presencia de cálculo y placa dentobacteriana (sustancia blanquecina y adherente) sobre los dientes y cerca del surco gingival.

El pronóstico de este tipo de gingivitis es bueno y puede conseguirse una completa curación con restitución a la integridad realizando en tratamiento correcto.

En el año 2006 la Academia Americana de Periodontología, realizó un análisis bibliográfico en el que se señala que el tratamiento para esta gingivitis consiste en la eliminación de la placa bacteriana y el cálculo en la consulta, mediante el uso de instrumentos ultrasónicos y curetas. Asimismo es muy importante la motivación y enseñanza de técnicas de higiene bucal las cuales deberán ser eficaces para evitar el nuevo acúmulo de placa. En casa, la higiene bucal se hace mecánicamente mediante el cepillado dental y el uso de sistemas de limpieza interproximal, empleando hilo dental o cepillos interproximales. Sólo excepcionalmente puede ser útil el uso de sistemas de control químico de la placa mediante productos antisépticos en forma de colutorios, siendo el más eficaz la clorhexidina. <sup>1, 2, 14</sup>



Fuente: Laskaris G. Patología de la cavidad bucal en niños y adolescentes. 1ª ed. Caracas: Editorial AMOLCA, 2001.



## 5. Periodontitis

La pérdida importante de adherencia periodontal es común en los adultos conociéndose, como periodontitis de “inicio en la edad adulta”. Bhat en 1991 observó que 20% de los jóvenes estadounidenses entre 14 y 17 años de edad tienen pérdida de unión de al menos 2 mm o más en uno o varios sitios. El número y gravedad de los sitios afectados aumenta de forma constante con la edad, lo cual comprueba que la periodontitis del adulto por lo general comienza en la adolescencia.

## 6. Periodontitis agresiva

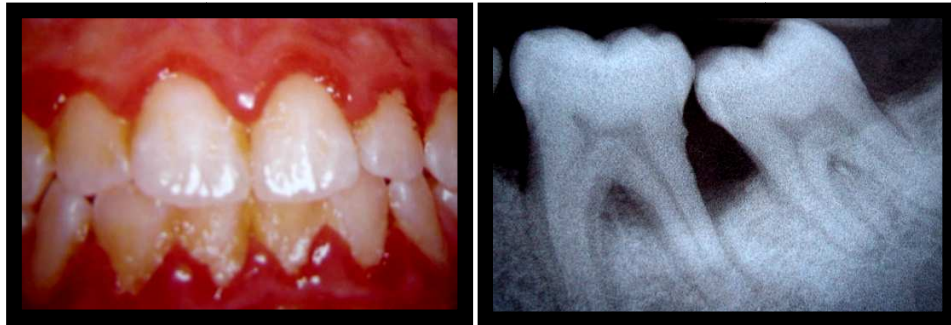
La periodontitis agresiva se caracteriza por pérdida de adherencia y de hueso en torno a los incisivos y primeros molares permanentes. La pérdida de unión es rápida, la inflamación y acumulación de placa son mayores. Aunque la alteración con frecuencia se detecta en los primeros años de la adolescencia, el examen retrospectivo de radiografías anteriores en ocasiones revela que la enfermedad no se detectó en la dentición primaria.

Se relaciona sin duda alguna con la presencia de cifras elevadas de *A. actinomycetemcomitans*, y los resultados terapéuticos satisfactorios corresponden adecuadamente a la erradicación de esta bacteria. El tratamiento consta de medidas locales combinadas con antibioterapia sistémica y vigilancia microbiológica.

## 7. Periodontitis crónica

Este tipo de periodontitis puede presentarse en adolescentes y adultos jóvenes. Puede afectar toda la dentición, sin ceder por sí misma. Se caracteriza por acumulaciones notables de placa y sarro, aunada a

inflamación que algunas veces es grave. No se relaciona con niveles elevados de Aa. <sup>6</sup>



Fuente: Laskaris G. Patología de la cavidad bucal en niños y adolescentes. 1ª ed. Caracas: Editorial AMOLCA, 2001.

## **11. GINGIVITIS MODIFICADA POR FACTORES SISTÉMICOS**

Aunque poco frecuentes, existen casos en los que la destrucción de los tejidos periodontales en la infancia se asocia con determinadas enfermedades sistémicas.

Muchas veces la patología periodontal se identifica en niños en los cuales se ha realizado un diagnóstico previo y claro de su enfermedad sistémica. Sin embargo, no son raros los casos en los que la primera manifestación de un proceso sistémico puede ser el desarrollo de una enfermedad destructiva de los tejidos periodontales.

Es aconsejable la revisión de los tejidos bucales a una edad temprana, ya que es frecuente la afectación de la dentición temporal en estos cuadros. <sup>2</sup>

## **12. ENFERMEDADES SISTÉMICAS ASOCIADAS CON ENFERMEDAD PERIODONTAL**

Síndrome de Papillon- Lefèvre

Hipofosfatasa

Deficiencia de adhesión de leucocitos (síndrome de LAD)

Síndrome de Chediak-Higashi

Síndrome de Down

Leucemias

Acrocinia

Histiocitosis de células de Langerhans

Diabetes mellitus insulino dependiente

Díaz L, López PM, realizaron en el año 2006 una revisión de los aspectos inmunológicos de la enfermedad periodontal en pacientes pediátricos, en donde señalaron que la enfermedad periodontal en niños con síndrome de Down (SD) se desarrolla en etapas tempranas y aumenta progresivamente con la edad. Son diversos los factores que contribuyen en el progreso de las periodontopatías: factores locales, morfología capilar y desórdenes en el tejido conectivo. Actualmente, la mayor prevalencia de la enfermedad se relaciona con el sistema inmunológico, el cual es incapaz de controlar la invasión bacteriana por defecto en los elementos celulares de defensa, así como en la regulación de enzimas. Por tal motivo, es importante que el odontólogo reconozca todos los factores que intervienen en la aparición de la enfermedad periodontal en niños con Síndrome de Down.<sup>11</sup>

Aunque cada una de las enfermedades sistémicas tienen características particulares, la patología periodontal suele ser bastante similar en todas ellas, difiriendo en algunos casos en la afectación local o generalizada, y en otros, en el grado de severidad de la destrucción periodontal.

Generalmente, la secuencia de alteraciones que se producen en los tejidos periodontales de estos niños suele ser la siguiente: al comenzar la erupción

de los dientes temporales, se inicia un cuadro de inflamación gingival intenso, seguido de una destrucción rápida del hueso alveolar de soporte, por lo que no es raro que estos pacientes pierdan todos sus dientes temporales antes de cumplir los cuatro años. En esta época no suele realizarse el diagnóstico, ya que los padres consideran la exfoliación de los dientes temporales como un proceso normal.

Cuando erupcionan los dientes permanentes la situación clínica se reproduce, la encía se torna muy eritematosa, pierde su estructura y es frecuente la formación de un collarite inflamatorio alrededor de los dientes afectados, constituidos por células plasmáticas.

Al progresar la evolución del cuadro, el desarrollo de abscesos periodontales recidivantes es frecuente.

La afectación ósea es temprana, agresiva y de evolución muy rápida, de tal forma que es muy frecuente que los pacientes ya estén totalmente desdentados a los 14 años de edad, excluyendo los molares del juicio que pueden quedar protegidos del proceso destructivo.

Los estudios microbiológicos realizados en las lesiones periodontales de éstos pacientes han demostrado una colonización frecuente y cuantitativamente importante por Aa (*Actinobacillus actinomycetemcomitans*) de las localizaciones enfermas.

Inmunológicamente se han detectado alteraciones en la quimiotaxis y fagocitosis de neutrófilos y macrófagos.

La mayoría de los casos son refractarios al tratamiento periodontal convencional, sobre todo si el diagnóstico se realiza en el periodo de dentición mixta o más adelante. Se ha aconsejado la extracción de todos los dientes temporales antes de que erupcionen los definitivos con el fin de evitar la contaminación de éstos últimos.

No obstante, en algunos casos es posible conservar varios dientes si se extraen de forma temprana los afectados y se establece un tratamiento periodontal riguroso, combinando el raspado y alisado radicular con el

empleo de antisépticos y antibióticos sistémicos. Como antiséptico se recomienda la utilización de clorhexidina, bien en forma de colutorio, o administrada con sistemas de irrigación oral. Los antibióticos utilizados con mayor frecuencia en estos casos son las tetraciclinas, administradas durante periodos prolongados de tiempo. No obstante recientemente se han descrito buenos resultados al asociar amoxicilina y metronidazol, dada su eficacia para eliminar Aa de las bolsas periodontales.<sup>1,2</sup>

En el Centro Médico de la Universidad de Colombia Lalla E. y colaboradores en el 2007, hicieron un estudio en 350 pacientes con diabetes mellitus y 350 pacientes sin diabetes (grupo control) de 6-18 años de edad en los cuales realizaron un protocolo de examinación oral para detectar destrucción periodontal y cambios gingivales en los mismos. Los sujetos con diabetes presentaron aumento de inflamación gingival y pérdida de hueso en comparación con el grupo control. Se demostró que la diabetes en niños incrementa el riesgo de destrucción periodontal.<sup>17</sup>

### **13. GINGIVITIS MODIFICADA POR FÁRMACOS**

Son más de cien fármacos los que pueden producir alteraciones en las estructuras bucales, pero los más importantes en el niño son los derivados de las hidantoínas.

Desde hace cuatro décadas el tratamiento de elección de las crisis convulsivas en la epilepsia es la fenitoína (5,5 difenilhidantoína), aunque en los diez últimos años se ha pretendido sustituir por medicamentos con menores efectos colaterales como es la carbamacepina.

Entre los efectos secundarios de la fenitoína se encuentra el agrandamiento gingival, que también se ha denominado hiperplasia gingival difenilhidantoína. El agrandamiento producido por el medicamento no es debido a hipertrofia ni a una hiperplasia de fibroblastos y/ o fibras colágenas.

La cantidad de estas células es normal, pero el crecimiento es descontrolado.

La incidencia del agrandamiento gingival varía, según los estudios, de 3 a 62%.

El cuadro clínico comienza con un sobrecrecimiento de las papilas interdentes que posteriormente se generaliza al resto de la encía. Posteriormente el sobrecrecimiento va a dar lugar a una dificultad de remoción de la placa bacteriana, por lo que aparece la inflamación y el sangrado gingival. El crecimiento excesivo es indoloro y difiere del que es inflamatorio crónico porque es fibroso, firme y de color rosa pálido, con poca tendencia a la hemorragia. El crecimiento se observa primero en la región interdental y su apariencia puede ser lobular, con el tiempo se propaga al margen gingival. El padecimiento puede llegar a ser extremo y cubrir las coronas de los dientes, además de interferir con la erupción y la oclusión. El crecimiento inducido por fármacos es lento y puede resolverse en cierto grado cuando se interrumpe el uso del medicamento. Se piensa que hay un componente genético de susceptibilidad a este tipo de crecimiento, cuya gravedad también es el resultado de la calidad de la higiene bucal y la concentración gingival del fármaco.

Existe una clara relación entre el grado de agrandamiento gingival y la dosis diaria de hidantoína pero también con la higiene y otros irritantes locales.

El aumento gingival afecta a la encía vestibular y a la lingual, aunque es más acentuado por vestibular y sobre todo en las zonas anteriores. Si no hay diente no aparece el agrandamiento gingival.

Los pacientes con HGIF leve (menos de un tercio de la corona clínica cubierta) requieren higiene oral diaria meticulosa y atención odontológica más frecuente. Los pacientes con HGIF moderada (un tercio a dos tercios de la corona cubiertos) necesitan una higiene oral meticulosa en el hogar y pueden requerir el uso juicioso de dispositivos irrigadores. Las soluciones antiplaca (gluconato de clorhexidina al 0.12%) usadas en el dispositivo

ayudarán a controlar aún más el crecimiento bacteriano. En principio se recomienda una serie de cuatro sesiones semanales consecutivas en el consultorio para profilaxis. La quinta semana se usa para evaluar la encía y notar cualquier cambio de tamaño. Los niveles de fenitoína deben controlarse.

El tratamiento en casos severos se lleva a cabo mediante el remodelado de la encía (gingivoplastia) que debe acompañarse de un buen control de la placa dentobacteriana y de la inflamación. Si no es posible interrumpir el uso del medicamento o cambiarlo, el crecimiento excesivo se puede eliminar por medios quirúrgicos, aunque reincidirá. La cirugía se indica cuando la apariencia de la encía resulta inaceptable para el paciente, cuando el exceso del crecimiento interfiere con un funcionamiento adecuado o cuando se han producido bolsas periodontales que no pueden mantenerse en estado saludable.

La mayor parte de los investigadores concuerdan en la existencia de una estrecha relación entre la higiene oral y HGIF. La HGIF puede hacerse decrecer o evitarse mediante la higiene oral escrupulosa y la profilaxis dental. La HGIF, cuando se desarrolla, aparece ya a las 2 o 3 semanas después de la iniciación del tratamiento con fenitoína, con picos a los 18 a 24 meses.<sup>1, 6, 7</sup>



Fuente: Laskaris G. Patología de la cavidad bucal en niños y adolescentes. 1ª ed. Caracas: Editorial AMOLCA, 2001.

## 14. GINGIVITIS MODIFICADA POR MALNUTRICIÓN

### Gingivitis escorbútica

La gingivitis asociada con deficiencia de vitamina C difiere del tipo de gingivitis asociada con mala higiene oral. El compromiso generalmente está limitado al tejido marginal y a las papilas. El niño con gingivitis escorbútica puede quejarse de dolor severo y serán evidentes las hemorragias espontáneas. Miller y Roth describieron la gingivitis escorbútica como una enfermedad principalmente de los capilares, en la cual el endotelio se inflama y degenera. Las paredes vasculares se debilitan y se tornan porosas, con el resultado de las hemorragias. Los capilares que irrigan la encía son terminales y se anastomosan libremente. En las papilas interdentes se producen infartos que causan necrosis.

La gingivitis escorbútica grave es rara en niños. Sin embargo, puede suceder en niños alérgicos a los jugos de frutas cuando no se suministra un complemento dietético adecuado de vitamina C. Cuando los análisis de sangre indican una deficiencia de vitamina C con exclusión de otros posibles factores sistémicos, la gingivitis puede responder notablemente a la administración diaria de 250 a 500 mg de ácido ascórbico.

Un tipo de gingivitis menos grave, resultante de la deficiencia de la vitamina C probablemente sea mucho más frecuente de lo que cree la mayoría de los odontólogos. La inflamación y el agrandamiento de la encía marginal y las papilas en ausencia de factores locales predisponentes son evidencias de posible gingivitis escorbútica.

Las preguntas al niño y a sus padres acerca de sus hábitos alimenticios y el uso del control de la dieta de 7 días, con frecuencia revelarán que el niño está recibiendo cantidades insuficientes de alimentos que contienen vitamina C. La atención odontológica completa, la mejora de la higiene oral y los suplementos de vitamina C mejorarán mucho el estado de la encía.<sup>7</sup>



## 15. NO INDUCIDAS POR PLACA BACTERIANA DE ORIGEN BACTERIANO ESPECÍFICO

1. Gingivitis úlcero necrosante
2. Absceso periapical
3. Absceso periodontal
4. Pericoronitis
5. Celulitis
6. Absceso de los tejidos blandos

### 1. Gingivitis úlcero necrosante (Infección de Vincent)

La gingivitis úlcero necrosante es una infección gingival que tiene un patrón clínico característico.

Están involucradas el *Bacillus fusiformis* y la *Borrelia vincentii*, así como también la *Prevotella intermedia* y también otras bacterias anaeróbicas.

Los factores predisponentes son: pobre higiene bucal, factores emocionales, trauma local, nutrición deficiente, inmunosupresión y principalmente la infección por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH).

La incidencia en niños es rara, siendo más común en adolescentes.

Se localiza en la papila interdental, encía marginal, y pocas veces otras mucosas de la cavidad bucal.

El patrón clínico característico es la necrosis y las ulceraciones en forma crateriforme. Las lesiones generalmente comienzan en la punta de las papilas interdentarias, extendiéndose a los bordes libres de la encía.<sup>15, 20</sup>

La encía está roja intensa, inflamada y dolorosa, presenta frecuentemente hemorragia espontánea, hay salivación excesiva y trastornos en el aliento y en el sabor.

Pueden manifestarse fiebres de bajo grado, linfadenopatía regional, malestar general y dolor de cabeza.

Las lesiones pueden difundirse a los tejidos blandos adyacentes (estomatitis úlcero necrosante) con síntomas locales más severos y sistémicos.

En el año 2006, la Academia de Periodontología realizó un análisis bibliográfico en el que señala que el tratamiento se basa en antibióticos sistémicos tales como el metronidazol, penicilina y enjuagues bucales con agentes liberadores de oxígeno, terapia periodontal local con tartrectomía ultrasónica y manual, curetaje, seguido del mejoramiento de la higiene bucal.<sup>2, 6, 7, 15</sup>



Fuente: Laskaris G. Patología de la cavidad bucal en niños y adolescentes. 1ª ed. Caracas: Editorial AMOLCA, 2001.

## **2. Absceso periapical**

El absceso periapical o dentario es una acumulación de material purulento alrededor del ápice de un diente sin vitalidad como producto de una necrosis pulpar. Su etiología son bacterias aeróbicas y anaeróbicas. La incidencia en niños es relativamente común y se localiza principalmente en incisivos y molares en ambas denticiones: temporal y permanente.

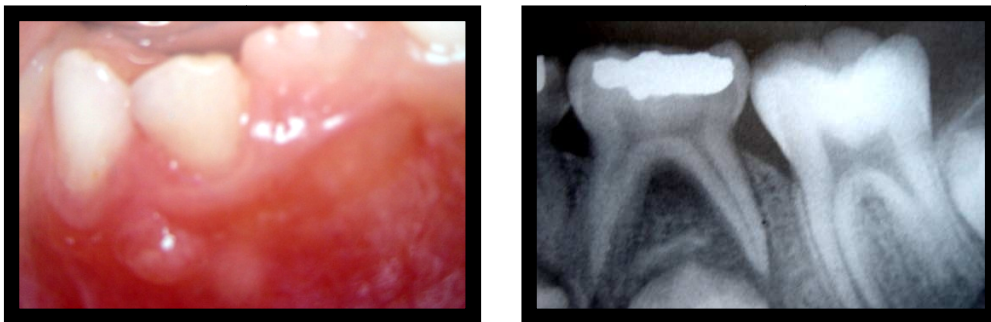
Sus características clínicas son: dolor suave o severo del diente sin vitalidad, particularmente a la percusión, es un hallazgo común la extrusión del diente y el agrandamiento doloroso de los tejidos del rededor, el pus se disemina a

través de toda la vía de menor resistencia formando abscesos intra o extrabucales, se puede desarrollar una osteomielitis que es el resultado de la extensión del pus a los espacios medulares.

También se pueden presentar escalofríos, fiebre, dolor de cabeza, malestar general y linfadenopatía.

Característicamente, las pruebas de vitalidad pulpar, térmicas y eléctricas son negativas.

Radiográficamente se observa un aumento del espacio del ligamento periodontal, en lesiones crónicas se puede presentar una zona radiolúcida apical.



Fuente: Laskaris G. Patología de la cavidad bucal en niños y adolescentes. 1ª ed. Caracas: Editorial AMOLCA, 2001.



Fuente: Laskaris G. Patología de la cavidad bucal en niños y adolescentes. 1ª ed. Caracas: Editorial AMOLCA, 2001.

### 3. Absceso periodontal

Es la acumulación de exudado purulento en la profundidad del saco periodontal.

Su etiología son bacterias aerobias y anaerobias.

La incidencia en niños es rara, siendo más común en niños con diabetes mellitus.

Se caracteriza por inflamación aguda de la encía, blanda, edematosa, la encía afectada es dolorosa, con un color rojo-amarillenta, o rojo oscuro; si el agrandamiento se presiona puede fluir pus del saco periodontal, los dientes adyacentes pueden mostrar movilidad, sensibilidad o dolor usualmente a la percusión lateral, se puede presentar fiebre, escalofríos y malestar general.

Después del drenaje, el absceso se vuelve asintomático, pero las exacerbaciones son comunes.

Si el absceso periodontal no es tratado, el pus del absceso periodontal puede ocupar el seno maxilar y desarrollar un trayecto fistuloso (fístula periodontal).

La profundidad del sondaje es exagerada en las áreas del absceso periodontal en formación.

Los dientes están vitales a la prueba de cambios térmicos y eléctricos, a menos que hayan sido tratados previamente con tratamiento de conductos.

Radiográficamente se observa pérdida de inserción y destrucción ósea extensa o moderada.

Su tratamiento se basa en antibióticos sistémicos y drenaje quirúrgico del absceso.



Fuente: Laskaris G. Patología de la cavidad bucal en niños y adolescentes. 1ª ed. Caracas: Editorial AMOLCA, 2001.

#### 4. **Pericoronitis**

Es una reacción inflamatoria gingival aguda o sub aguda alrededor de un diente erupcionado, parcialmente erupcionado o impactado.

Se presenta como producto de una irritación mecánica, detritus alimenticios y bacterias.

La incidencia en niños es relativamente común, se localiza con mayor frecuencia en los primeros y segundos molares inferiores.

La encía afectada muestra inflamación con dolor severo y edema, existe sabor desagradable, ulceración y trismo, también puede observarse formación de abscesos, fiebre de baja intensidad y linfadenopatía regional.



Fuente: Laskaris G. Patología de la cavidad bucal en niños y adolescentes. 1ª ed. Caracas: Editorial AMOLCA, 2001.

## 5. Celulitis bucal

La celulitis es la diseminación de un proceso infeccioso edematoso e inflamatorio agudo hacia los tejidos blandos faciales.

Está relacionado frecuentemente con el *Estafilococo áureo*, el *Streptococo alfa hemolítico* y pocas veces con microorganismos Gram negativos y anaerobios.

El Hemófilus influenza tipo B, es el responsable usual para la celulitis bucal en niños.

La incidencia en niños es rara, se localiza en el área facial bucal y submandibular, la celulitis facial se debe generalmente a diseminación de una infección dentaria.

Se presenta como un agrandamiento eritematoso, edematoso, difuso, firme asociado generalmente con calor local y dolor, la piel superficial muestra una decoloración púrpura profunda, se presenta fiebre, escalofríos, vómitos y sudoración.



Fuente: Laskaris G. Patología de la cavidad bucal en niños y adolescentes. 1ª ed. Caracas: Editorial AMOLCA, 2001.

## 6. Abscesos de los tejidos blandos de la cavidad bucal

Es una infección aguda o subaguda que no es de origen odontogénico. Generalmente el responsable es el *Estafilococo áureo*, el *Streptococo alfa hemolítico*, y otras veces pudieran estar involucrados otros microorganismos. La incidencia en niños es rara, se localizan en lengua, mucosa bucal, labios y piso de boca.

Se caracteriza por presentar crecimiento mal definido, doloroso, blando o duro a la palpación. La mucosa de la superficie puede ser de color normal o rojo. Puede ocurrir fiebre de bajo grado o linfadenopatía regional. El material purulento puede salir a través de un drenaje quirúrgico o respiratorio.

Su tratamiento se basa en antibioticoterapia y drenaje quirúrgico en casos persistentes. <sup>2</sup>



Fuente: Laskaris G. Patología de la cavidad bucal en niños y adolescentes. 1ª ed. Caracas: Editorial AMOLCA, 2001.

## **16. DE ORIGEN VIRAL**

1. Gingivoestomatitis herpética primaria
2. Herpes recurrente
3. Herpangina
4. Faringitis Linfonodular
5. Verruga Vulgar
6. Hiperplasia epitelial focal

### **1. Gingivoestomatitis herpética primaria**

Es la infección viral aguda más frecuente de la mucosa bucal. Generalmente producida por el virus herpes simple, tipo 1 (VHS-1), pocas veces es producida por el tipo 2.

Es común en niños, la incidencia de la infección primaria (primoinfección) con VHS-1 aumenta después de los seis meses de edad, y la más alta incidencia está entre los 2 y los 4 años de edad. Casos nuevos pueden aparecer en niños y adolescentes.

Se localiza en encía, lengua, labios, amígdalas y faringe.

La enfermedad se caracteriza por comienzo brusco acompañado de fiebre alta, malestar general, irritabilidad, dolor de cabeza y dolor en la boca, seguido en 1 a 3 días por una fase eruptiva.

La mucosa afectada es roja y edematosa, con numerosas vesículas, que se rompen 24 horas después, dejando unas úlceras pequeñas dolorosas, redondeadas, cubiertas por una pseudomembrana amarillenta, grisácea, y rodeada por un halo eritematoso. Las úlceras pueden coalescer para formar úlceras alargadas irregulares. Aparecen nuevos elementos durante los primeros 3 a 5 días. Las úlceras van curando gradualmente entre 7 a 10 días sin dejar cicatrices.

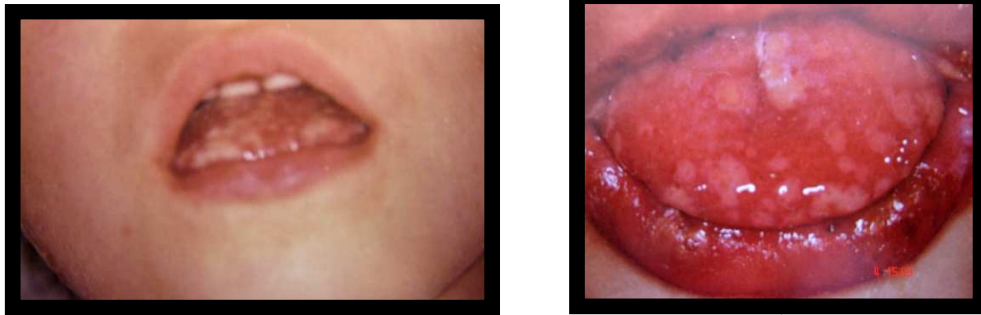
La linfadenopatía regional bilateral es una característica constante de la enfermedad. Pueden ocurrir también lesiones peribucales.



En muchos casos el tratamiento es sintomático.

En una gran cantidad de casos en niños y de recién nacidos inmunocomprometidos se recomienda el uso de acyclovir de forma sistémica.

1, 2, 7



Fuente: Laskaris G. Patología de la cavidad bucal en niños y adolescentes. 1ª ed. Caracas: Editorial AMOLCA, 2001.

## **2. Infección herpética secundaria o recurrente**

Es el producto de la reactivación del virus en individuos preinfectados. Su etiología es el VHS-1.

Los factores predisponentes pueden precipitar la reactivación del virus, fiebre, trauma, angustia, radiación ultravioleta, inmunosupresión, infección por VIH, leucemias.

Es raro en niños inmunocompetentes y común en niños que tienen el sistema inmunológico comprometido.

Se localiza en labios, paladar duro, encía adherida.

Por inmunidad adquirida durante la infección primaria, las molestias de la cavidad bucal son de grado medio (sensación de ardor o quemadura, dolor de mediana intensidad) y los síntomas que caracterizan a la enfermedad están ausentes.

Las lesiones de la mucosa bucal consisten en un número discreto de pequeñas vesículas dispuestas en forma de racimo. Las vesículas se rompen

a las 24 horas, dejando úlceras pequeñas de 1-3 mm, que cicatrizan espontáneamente en 6 a 10 días.

Las lesiones labiales (herpes labial) se caracterizan por estar cubiertas de una costra de color marrón.

En los niños inmunocomprometidos, las lesiones son usualmente mucho más grandes y persisten por largo tiempo.

El tratamiento es sintomático.



Fuente: Laskaris G. Patología de la cavidad bucal en niños y adolescentes. 1ª ed. Caracas: Editorial AMOLCA, 2001.

### **3. Herpangina**

Es una enfermedad viral aguda.

Usualmente los produce el virus Coxsackie del grupo A (tipos: 1-6, 8, 10,22) y menos común el virus coxsackie grupo B.

Es relativamente común en niños. La enfermedad afecta a niños y adolescentes con un pico de incidencia durante el verano y el otoño.

De manera típica afecta más frecuentemente al paladar blando, la úvula, las amígdalas, los pilares posteriores de la faringe. Rara vez se encuentra afectada la lengua y la mucosa bucal.

La enfermedad se presenta con fiebre intempestiva (38-40 ° C), dolor de garganta, dolor de cabeza, disfagia y malestar general, seguido por un eritema difuso y una erupción vesicular 24 a 48 horas después.

Las vesículas son numerosas y pequeñas, se rompen rápidamente dejando úlceras dolorosas poco profundas, que cicatrizan de 7 a 10 días.

El tratamiento es sintomático.



Fuente: Laskaris G. Patología de la cavidad bucal en niños y adolescentes. 1ª ed. Caracas: Editorial AMOLCA, 2001.

#### **4. Faringitis linfonodular aguda**

Es una enfermedad febril aguda.

Es provocada por el virus coxsackie tipo A.

Es relativamente común en niños. Se presenta en paladar blando, úvula, pilares amigdalinos.

La enfermedad se presenta con fiebre, dolor de cabeza de mediana intensidad, anorexia y dolor de garganta, seguido en 2-3 días por pápulas blanquecinas amarillentas, múltiples rodeadas por un halo eritematoso.

Las lesiones varían de 3 a 6 mm y se resuelven en 8-10 días.

El tratamiento es sintomático.



Fuente: Laskaris G. Patología de la cavidad bucal en niños y adolescentes. 1ª ed. Caracas: Editorial AMOLCA, 2001.

## 5. Verruga vulgar

Es una lesión benigna contagiosa, inducida por virus, del epitelio plano estratificado.

Es causada por el virus del Papiloma Humano (2, 4, 40)

La incidencia en niños es común.

Se localiza comúnmente en piel de dedos, manos, peribucal y cara.

Raro en mucosa bucal (labios, comisuras, lengua, paladar).

Las lesiones bucales son generalmente por autoinoculación del virus por mordidas o por chuparse los dedos.

Las lesiones de la cavidad bucal se presentan sésiles o pediculadas, bien definidas, de superficie rugosa, con proyecciones papilares de color blanquecino.

Pueden ser lesiones únicas o múltiples y su tamaño varía de 2 a 6 mm.

El tratamiento es la excisión quirúrgica.



Fuente: Laskaris G. Patología de la cavidad bucal en niños y adolescentes. 1ª ed. Caracas: Editorial AMOLCA, 2001.

## 6. Hiperplasia epitelial focal

La hiperplasia epitelial focal o enfermedad de Heck, es una lesión hiperplásica de la mucosa bucal inducida por virus.

Es causada por el virus del Papiloma Humano (13, 32)

La enfermedad es endémica en los esquimales, indios norteamericanos y sur africanos.

La incidencia en niños es común.

Se localiza en mucosa bucal, mucosa labial, lengua, encía y paladar.

La enfermedad se caracteriza por nódulos y pápulas blandas de 1-10 mm, indoloras, sésiles, ligeramente elevadas y múltiples.

Las lesiones son blanquecinas o tienen la coloración de la mucosa de aspecto normal, con una superficie suave.

El tratamiento es la excisión quirúrgica con fines cosméticos. La involución espontánea puede suceder en meses o años.<sup>1,2</sup>



Fuente: Laskaris G. Patología de la cavidad bucal en niños y adolescentes. 1ª ed. Caracas: Editorial AMOLCA, 2001.

## 17. PRODUCIDAS POR HONGOS

### 1. Candidiasis

Es la micosis superficial más común de la mucosa bucal.

Causado esencialmente por la *Cándida Albicans*, raras veces es producida por otras especies de *Cándida*.

Los factores predisponentes para la candidiasis bucal incluyen factores locales (higiene bucal pobre, xerostomía), anemia por deficiencia de hierro, diabetes mellitus, desnutrición, malignidades hematológicas, enfermedad por VIH, inmunodeficiencias y fármacos.

Es común en niños, particularmente en recién nacidos e infantes. Los adolescentes son menos afectados.

Se localiza en el paladar blando, mucosa bucal y lengua.

Las variantes clínicas de la candidiasis que se ven más frecuentes en niños son: candidiasis pseudomembranosas, queilitis angular, candidiasis eritematosa, y candidiasis mucocutánea.

- a) **Candidiasis pseudomembranosa o algodoncillo**, es la variante más común vista en niños. Clínicamente se caracteriza por placas amarillo-blanquecinas, ligeramente elevadas que pueden ser removidas por raspado, dejando una mucosa normal o rojiza. Puede haber

xerostomía, sabor desagradable y sensación de quemadura de mediana intensidad.



Fuente: Laskaris G. Patología de la cavidad bucal en niños y adolescentes. 1ª ed. Caracas: Editorial AMOLCA, 2001.

**b) Queilitis angular:** es relativamente rara en niños y se caracteriza por eritema, costra fisurada con o sin erosión, cubierta generalmente por unas manchas blanquecinas.



Fuente: Laskaris G. Patología de la cavidad bucal en niños y adolescentes. 1ª ed. Caracas: Editorial AMOLCA, 2001.

**c) Candidiasis eritematosa:** es la variante más común en niños con VIH positivo o que han estado en tratamiento con antibióticos de amplio espectro. Clínicamente se caracteriza por parches eritematosos o grandes áreas, que tienen predilección por el dorso de la lengua y el paladar. Existe sensación de quemadura.

**d) Candidiasis mucocutánea:** es rara, las variantes aguda y crónica se caracterizan por lesiones de piel, uñas y mucosas. La enfermedad aparece durante la infancia y está asociada con disfunciones inmunológicas, endocrinopatías (hipotiroidismo, hipoparatiroidismo, diabetes mellitus) y anemia severa por deficiencia de hierro.

Clínicamente las lesiones intrabucales se ven como placas blanquecinas gruesas y rugosas usualmente sobre una base eritematosa. Característicamente las lesiones son múltiples y generalizadas con predilección por la mucosa bucal, comisuras, lengua y paladar y pueden extenderse a la orofaringe y esófago.

Las lesiones bucales típicas comienzan entre los 4 y los 6 años de edad.

El tratamiento consiste en la aplicación de nistatina, clotrimazol, anfotericina B; administración sistémica de ketokonazol, fluconazol, itraconazol. <sup>2</sup>



Fuente: Laskaris G. Patología de la cavidad bucal en niños y adolescentes. 1ª ed. Caracas: Editorial AMOLCA, 2001.



## 18. LESIONES GINGIVALES DE ORIGEN GENÉTICO

### **Fibromatosis**

La fibromatosis gingival puede ser idiopática; no obstante, por lo general sigue un patrón familiar. Las observaciones de Jorgenson y Cocker llevaron a la conclusión de que la fibromatosis gingival puede ser heredada como carácter dominante o recesivo, siendo las formas generalizada y local una manifestación del mismo defecto genético. Este raro tipo de gingivitis ha sido denominado también “gingiva elefantiásica” y también “hiperplasia hereditaria de las encías”. Los tejidos gingivales se ven normales al nacimiento pero comienzan agrandarse con la erupción de los dientes primarios. Aunque pueden observarse casos leves, los tejidos gingivales por lo general continúan agrandándose con la erupción de los permanentes hasta que los tejidos prácticamente cubren las coronas clínicas de los dientes. El tejido fibroso dental a menudo provoca desplazamiento de los dientes y maloclusión. El estado no es doloroso hasta que el tejido se agranda en grado tal que cubre parcialmente la superficie oclusal de los molares y resulta traumatizado durante la masticación.

Zackin y Weisberger describieron histológicamente la fibromatosis como una hiperplasia moderada del epitelio, con hiperqueratosis y elongación de las papilas.

La eliminación quirúrgica de los tejidos hiperplásicos se ha considerado frecuentemente como el tratamiento de elección. No obstante la hiperplasia puede recidivar en un plazo de pocos meses luego de la operación y volver al estado original en unos pocos años. Aunque el tejido se observa habitualmente pálido y firme, el procedimiento quirúrgico se acompaña de una hemorragia profusa. Por ello se recomienda la cirugía por cuadrantes en lugar de eliminar todo el tejido excesivo de una sola vez.<sup>7</sup>



Fuente: Laskaris G. Patología de la cavidad bucal en niños y adolescentes. 1ª ed. Caracas: Editorial AMOLCA, 2001.

## **19. LESIONES GINGIVALES ASOCIADAS A VARICELA**

El virus varicela-zoster (uno de los virus herpes patógeno para el hombre) es el productor de la varicela como primoinfección y del herpes zoster como enfermedad secundaria.

En su forma clínica característica el niño con varicela presenta úlceras y vesículas en todas las etapas del desarrollo que son pruriginosas y dolorosas y se localizan en el tronco y la cara.

Las lesiones bucales no son muy frecuentes y cuando aparecen toman la forma de pequeñas úlceras en la encía, paladar y mucosa oral.

Aparecen vesículas pequeñas en la boca que se rompen tan pronto ellas aparecen, dejando pequeñas erosiones redondeadas, poco profundas rodeadas por un halo rojo con un fondo blanquecino.



Fuente: Laskaris G. Patología de la cavidad bucal en niños y adolescentes. 1ª ed. Caracas: Editorial AMOLCA, 2001.

## **20. LESIONES GINGIVALES ASOCIADAS A MONONUCLEOSIS (ENFERMEDAD DEL BESO)**

Es una enfermedad infecciosa aguda, producida por el virus de Epstein-Barr. Es transmitida por la saliva o por gotas del tracto respiratorio, usualmente por besos.

Es común en niños, en boca se localiza en paladar blando, úvula, amígdalas y encía.

Las manifestaciones bucales son tempranas y frecuentes con una característica constante como lo son las petequias en el paladar. También se puede observar edema de la úvula, exudado amigdalino, gingivitis, pericoronaritis, eritema difuso y algunas veces ulceraciones.



Fuente: Laskaris G. Patología de la cavidad bucal en niños y adolescentes. 1ª ed. Caracas: Editorial AMOLCA, 2001.

## **21. LESIONES DE TEJIDOS BLANDOS ASOCIADAS A HERPANGINA**

Úlceras dolorosas en la pared posterior de la cavidad bucal y la faringe.

De manera típica afecta más frecuentemente al paladar blando, la úvula, las amígdalas, los pilares posteriores de la faringe. Rara vez se encuentra afectada la lengua y la mucosa bucal.

Las vesículas son numerosas y pequeñas, se rompen rápidamente dejando úlceras dolorosas poco profundas, que cicatrizan de 7 a 10 días.

## **22. LESIONES DE TEJIDOS BLANDOS ASOCIADAS A LA ENFERMEDAD DE MANOS, PIES Y BOCA**

La etiología es el virus Coxsackie A tipo 16.

Se presenta casi siempre en niños y se caracteriza por la aparición de úlceras dolorosas precedidas por vesículas en las manos, los pies y la mucosa bucal.

En boca se encuentra en mucosa bucal, paladar blando, úvula y lengua.

Las manifestaciones bucales casi siempre están presentes y están caracterizadas por pequeñas vesículas que se rompen muy rápidamente dejando úlceras poco profundas, dolorosas rodeadas por un halo de color rojo.

El número de lesiones varía de 2 a 20 o más, usualmente son de 2 a 8 mm de diámetro.



Fuente: Laskaris G. Patología de la cavidad bucal en niños y adolescentes. 1ª ed. Caracas: Editorial AMOLCA, 2001.

Hasta hoy se han publicado pocos estudios epidemiológicos sobre la prevalencia de patología de la mucosa oral en niños. García Pola, en un estudio realizado en España en el año 2002, observó que las lesiones más frecuentes fueron úlceras traumáticas, lengua geográfica, queilitis angular y anquiloglosia. La prevalencia de estomatitis aftosa fue del 2.2 % y de herpes labial del 1.6 %.<sup>9</sup>

## **23. ALTERACIONES GINGIVALES ASOCIADAS A LA ERUPCIÓN DENTAL**

Aunque en la mayoría de los lactantes los dientes suelen erupcionar sin provocar síntomas significativos, es frecuente que pocos días antes de que el diente perfora la encía, ésta aparezca algo inflamada y enrojecida. En la zona en la que se va a producir la perforación, se observa una línea blanquecina que corresponde al epitelio queratinizado comprimido.

Estas características son absolutamente normales y van acompañados por una cierta tendencia al frotamiento de la encía con la mano o con algún objeto, lo que produce babeo excesivo e irritación de la piel peribucal.

Sin embargo, en casos excepcionales, sobre todo cuando existe falta de higiene y malnutrición, esa irritación gingival fisiológica puede adquirir el carácter de gingivitis necrotizante, e incluso de auténtica estomatitis necrotizante generalizada.

Cuando la situación inmunológica del niño es muy comprometida, hay riesgo de que se desarrolle una osteomielitis del maxilar o la mandíbula.

A veces, en la zona en que va a erupcionar un diente, ya sea primario o permanente, se observan manchas azuladas que carecen de significación patológica. En realidad corresponden a la imagen del líquido normal, ligeramente hemático, que contiene la cripta del diente que va a erupcionar y que se transparenta a través de una mucosa muy adelgazada ante su inminente perforación.

Cuando el acumulo de líquido es mayor de lo normal, pero sin que vaya acompañado por ningún otro cambio histológico notable se habla de quiste de erupción, el cual puede retrasar la salida del diente e incluso desviar su línea eruptiva normal. Estos quistes de erupción pueden palpase en el reborde gingival, en cuyo caso presentan consistencia elástica que se deriva de su contenido líquido a presión. En algunos casos ese contenido es hemático y se habla entonces de hematoma de erupción. Por lo general tanto

los quistes como los hematomas de erupción se resuelven espontáneamente pero, si se mantienen o se complican puede estar indicado su drenaje.

En algunos casos, cuando el diente perfora la encía, sobre todo en el caso de los últimos molares de los cuadrantes inferiores, se forma por la parte distal un lóbulo de tejido gingival que recubre parcialmente la superficie oclusal del molar y que se denomina opérculo.

Estos opérculos tienden a inflamarse por acúmulo de placa bacteriana y por el traumatismo continuo de la masticación. Pero la norma es su resolución espontánea. Si la inflamación es persistente y va acompañada por dolor, está indicada la administración de un antiinflamatorio, que se asociará con un antibiótico cuando existan signos de infección. Si el opérculo persiste puede extirparse tras la administración de una pequeña cantidad de anestésico local.<sup>3, 4</sup>



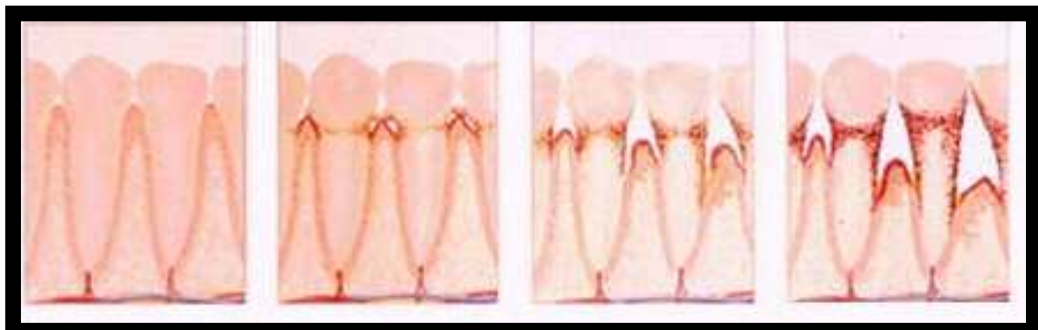
Fuente: Laskaris G. Patología de la cavidad bucal en niños y adolescentes. 1ª ed. Caracas: Editorial AMOLCA, 2001.

## 24. ÍNDICE PERIODONTAL DE RUSSELL

Russell desarrolló un sistema de clasificación y puntaje para determinar la prevalencia de la enfermedad periodontal. El estado de los tejidos investigados se estima individualmente para cada diente de la boca.

0. Negativo: no existen evidencias de inflamación o pérdida de función en los tejidos investigados como resultado de la destrucción de tejidos de sostén.
1. Gingivitis leve: hay inflamación de la encía libre, pero no rodea al diente.
2. Gingivitis: la inflamación rodea por completo al diente pero aparentemente no hay interrupción de la adherencia epitelial.
3. Gingivitis con formación de bolsa: la adherencia epitelial está interrumpida y hay una bolsa periodontal definida. El diente está firme en su alvéolo y no se ha corrido.
4. Destrucción avanzada con pérdida de la función masticatoria: el diente puede estar flojo, corrido y aún ser deprimible en su alvéolo.

El puntaje para el paciente es el promedio de los puntajes de todos los dientes de su boca. La mayor dificultad en la utilización de éste método consiste en la distinción de encía normal y encía con inflamación leve.<sup>7</sup>



Fuente: [www.google.com](http://www.google.com)



## 25. EXAMEN PERIODONTAL DEL NIÑO

La salud periodontal del niño y el adolescente debe valorarse en cada examen. Es importante inspeccionar los tejidos gingivales en busca de enrojecimiento, edema, hemorragia o aumento de tamaño.<sup>16</sup> La higiene bucal se valora mediante un índice de placa. El uso de un revelador constituye una herramienta excelente para la instrucción sobre higiene bucal, al tiempo que el índice de placa es un método para vigilar y comprobar las prácticas de higiene bucal. El sarro no es tan común en los pacientes jóvenes como en los adultos, pero se encuentran en alrededor del 10 % de los niños y en cerca de la tercera parte de los adolescentes. Las áreas en las que es más común que se presenten incluyen las superficies linguales de los incisivos inferiores, seguidas de las superficies vestibulares de los molares superiores. Siempre debe examinarse al paciente en busca de sarro en las consultas periódicas de revisión, y los depósitos deben eliminarse. Los niveles de adherencia deben determinarse con sondeo periodontal, al menos en sitios selectos y sobre todo después de que erupcionan los dientes permanentes.<sup>6, 16</sup>



Fuente: Laskaris G. Patología de la cavidad bucal en niños y adolescentes. 1ª ed. Caracas: Editorial AMOLCA, 2001.

## **26. PRINCIPAL FACTOR DE RIESGO ASOCIADO A LAS ENFERMEDADES GINGIVALES Y PERIODONTALES Y SU RELACIÓN CON LA EDUCACIÓN PARA LA SALUD**

- Higiene bucal deficiente

Es el factor más estudiado, se ha demostrado que los individuos con higiene bucal deficiente tienen 10 a 20 veces más probabilidad de padecer enfermedades gingivales a cualquier edad.

La placa dentobacteriana y la microbiota del surco gingival constituye el factor de riesgo más fuertemente asociado con el origen y la evolución posterior de la gingivitis crónica, esta condición es el resultado de un hábito incorrecto de higiene bucal.

Es de considerar que en los niños cuando se establecen métodos efectivos de control de la placa, la gingivitis crónica remite con rapidez.

La higiene bucal excelente reduce marcadamente el riesgo de todas las formas de enfermedad periodontal.<sup>10</sup>

## **27. PREVENCIÓN**

La salud se define como un estado de completo bienestar físico, mental y social.

De acuerdo con los datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), México se encuentra entre los países de alto rango en frecuencia de enfermedades bucales.

La prevención implica cualquier medida que reduzca la probabilidad de aparición de una afección o enfermedad, o bien que interrumpa o aminore su progresión.

En muchas ocasiones, los individuos acuden al odontólogo cuando la enfermedad está avanzada, lo cual implica molestias, pérdidas de tiempo,

ausentismo en la escuela o en el trabajo, e incluso el costo de la atención dental se eleva.

La mayoría de las enfermedades bucales pueden ser controladas con actividades preventivas primarias y secundarias (diagnóstico temprano y tratamiento oportuno).

En la actualidad, el autocuidado de la salud ha cobrado gran importancia, de ahí que se deba insistir en el fomento de hábitos, valores y actitudes favorables a la salud. La odontología preventiva es la actitud que comprende el mantenimiento de la salud bucal mediante la suma total de esfuerzos por promover, mantener y restaurar la salud del individuo, resaltando la importancia de la salud bucal como parte de la salud integral del individuo.<sup>10</sup>

La odontología preventiva se ha dividido en tres niveles:

1. *Prevención primaria:*

La prevención primaria utiliza técnicas y agentes para impedir el inicio de la enfermedad, cambiar en sentido opuesto el progreso de ésta o para detenerla antes de que se requiera tratamiento. Se lleva a cabo durante el periodo prepatogénico. Incluye la promoción de la salud y la protección específica.

• *Promoción de la salud*

La promoción de la salud abarca:

- Educación para la salud.
- Buenos niveles de alimentación, ajustados a las diferentes fases del desarrollo.
- Atención al desarrollo de la personalidad (higiene mental).
- Provisión de condiciones adecuadas de casa, recreación y condiciones de trabajo.
- Educación sexual y para el matrimonio.
- Consejo genético.
- Exámenes selectivos periódicos.

El primer aspecto es fundamental: *educación para la salud*. La Organización Mundial de la Salud la definió como:

*“el conocimiento o interés por todas aquellas experiencias del individuo, el grupo o la comunidad que influyen en las creencias actitudes y conducta respecto de la salud, así como a los procesos y esfuerzos para producir cambios a fin de lograr un nivel óptimo en ella”<sup>10</sup>*

Por su parte, Green señaló: *la educación para la salud es cualquier combinación de experiencias para facilitar adaptaciones voluntarias del comportamiento y que conducen a la salud.*

En México, la Secretaria de Salud opinó: *la educación para la salud tiene como propósito final la participación activa y consciente de los individuos en beneficio de su salud, la de su familia y la de su comunidad, fundamentada en el desarrollo de valores, actitudes, conocimientos y conductas.*

La educación para la salud se debe dar en dos niveles: quienes carecen de los conocimientos adecuados para mantenerla y promoverla y quienes cuentan con los conocimientos pero no los practican. Así la educación para la salud debe empezar con el fomento de hábitos (educación informal) desde que el niño nace y debe continuar en la escuela (educación formal).

- Protección específica

Estas medidas protegen contra alguna enfermedad en especial:

- Uso de inmunizaciones específicas.
- Atención a la higiene personal. Incluye aspectos como el aseo de la piel, el uso de ropa y zapatos adecuados, la postura, el sueño, higiene de la boca y órganos de los sentidos, entre otros.
- Saneamiento ambiental.
- Protección contra riesgos ocupacionales.

- Uso de nutrimentos específicos.
- Protección contra accidentes.

## 2. *Prevención secundaria:*

La prevención secundaria emplea métodos de tratamiento estandarizado para acabar con un proceso patológico y para restaurar los tejidos lo más cercano a la normalidad. Se aplica cuando la prevención primaria fracasa, es decir cuando el individuo enferma, e incluye:

- *Diagnóstico temprano y tratamiento oportuno:* tiene como objetivos detener el proceso de enfermedad para que no avance, prevenir la difusión de enfermedades transmisibles, así como las complicaciones, secuelas y acortar el periodo de incapacidad.
- *Limitación de la incapacidad.*

## 3. *Prevención terciaria:*

La prevención terciaria utiliza las medidas necesarias para sustituir los tejidos perdidos y rehabilitar a los pacientes hasta el punto en que las capacidades físicas o las actitudes mentales estén lo más cerca posible a la normalidad. Incluye:

- Provisión de facilidades hospitalarias y comunitarias.
- Educación del público y la industria para emplear al rehabilitado.

La aplicación de muchos métodos preventivos depende de decisiones individuales. La propia persona interesada en su salud aplica dichos métodos, para lo cual necesita un sentido desarrollado de responsabilidad y de cooperación. En la mayoría de los casos, esos aspectos son difíciles de lograr.<sup>8, 10</sup>

## **28. CONSIDERACIONES QUE DEBE TENER EL EDUCADOR PARA LA SALUD**

Las estrategias más importantes para la prevención de la enfermedad periodontal consisten en el control mecánico y químico de la placa. El control mecánico de la placa inicia en casa con la utilización correcta y cotidiana del cepillo de dientes y del hilo dental para retirar la placa. Este procedimiento cotidiano se requiere para eliminar la placa acumulada a lo largo del borde libre de la encía y en el surco gingival.

Los enjuagues bucales antiplaca pueden utilizarse como complemento, pero no para sustituir los programas de control mecánico de la placa. También se necesitan las visitas de prevención primaria periódicas al consultorio dental. Durante estas visitas es posible reemplazar y corregir las restauraciones mal delimitadas. Los odontólogos también tienen la responsabilidad de completar una profilaxis dental para retirar completamente la placa y el sarro. La importancia del retiro diario de placa se subraya con el hecho de que en ausencia de ésta no pueden presentarse caries, gingivitis o periodontitis.

El desafío principal de la educación para la salud es incrementar la conciencia de la población respecto a que es posible conservar una excelente salud oral mediante programas domésticos de cuidado. Un programa eficaz de control de la placa supragingival establecido tempranamente, minimiza los trastornos que dan lugar al desarrollo de la placa subgingival. Desde hace tiempo, se considera que las actividades de control de la placa supragingival no tienen efecto alguno sobre la placa subgingival, una vez que ésta se organiza de manera permanente. Sin embargo la evidencia reciente ha demostrado que las medidas meticulosas de control de la placa supragingival pueden, en realidad, influir en el inicio y la composición de la placa subgingival.

Los procedimientos para el tratamiento de la gingivitis son básicamente los mismos que se utilizan para prevenirla, procedimientos domésticos para el

control mecánico y químico de la placa, así como procedimientos de profilaxis en el consultorio dental. Sin embargo cuando la gingivitis se convierte en periodontitis, con la destrucción del ligamento periodontal, es imposible regresar el periodonto a un estado original libre de enfermedad sin una intervención profesional adicional.<sup>8</sup>

## **29. MEDIDAS PREVENTIVAS DE PROMOCIÓN A LA SALUD**

### **1. Higiene bucodental**

La placa dentobacteriana constituye un factor causal importante de las dos enfermedades dentales más frecuentes: caries y periodontopatías. Por eso es fundamental eliminarla a través de los siguientes métodos:

1. Cepillado de dientes, encías y lengua.
2. Uso de medios auxiliares: hilo dental, cepillos interdentes, palillos, estimulador interdental e irrigador bucal.
3. Pasta dental o dentífrico.
4. Clorhexidina (colutorios)

### **2. Cepillado**

El cepillado permite lograr el control mecánico de la placa dentobacteriana y tiene como objetivos:

1. Eliminar y evitar la formación de placa dentobacteriana.
2. Limpiar los dientes que tengan restos de alimentos.
3. Estimular los tejidos gingivales.
4. Aportar fluoruros al medio bucal por medio de la pasta dental.

La higiene bucal previa a la erupción de los dientes es muy importante, Carvalho y colaboradores en 1989 investigaron la velocidad de formación de la placa dentobacteriana y caries en las superficies oclusales de los molares en erupción. De acuerdo con sus hallazgos, los dientes con erupción parcial

acumulan placa dentobacteriana 5 a 10 veces más que los dientes que ya completaron ese proceso. Por tanto el control debe iniciarse desde que comienza la erupción de los órganos dentarios. En los niños menores de un año, la higiene bucal se realiza con un paño suave humedecido con agua.<sup>10</sup>



Fuente: Laskaris G. Patología de la cavidad bucal en niños y adolescentes. 1ª ed. Caracas: Editorial AMOLCA, 2001.

En el 2007 en México Maldonado M, Mota V y López J señalaron que el aseo de la boca debe iniciarse desde recién nacido, para ello no será necesario utilizar un cepillo de dientes, pasta dental ni mucho menos hilo dental, sino una simple gasa humedecida con agua hervida, con el fin de asear las encías y crear el hábito del aseo desde temprana edad.

Con la salida de los primeros dientes conocidos como “dientes de leche” o dientes primarios, se debe iniciar el cepillado de los dientes, sin ser necesario el uso de pasta dental. Esta dentición primaria es tan importante como la dentición permanente, puesto que las caries en los dientes primarios pueden debilitar a los permanentes. Depende de cada niño el momento en el cual comienzan a erupcionar los dientes, pero lo más importante es que se respete el orden de aparición de cada uno de ellos.



Los niños deben aprender a cepillarse los dientes cuanto antes, iniciándolos en ello a manera de juego para crearles el hábito y no a manera de imposición porque podría generar rechazo. La edad aproximada de inicio es a los 2 años, para lo cual necesitarán que un adulto les cepille nuevamente los dientes y así asegurarse el correcto aseo, será hasta los 6 a 7 años cuando el niño podrá hacerlo totalmente sólo.

Comprar un cepillo adecuado a su edad y tamaño de boca es primordial para lograr una buena limpieza; mientras más grande sea su boca, más grande tendrá que ser el cepillo.



Fuente: Laskaris G. Patología de la cavidad bucal en niños y adolescentes. 1ª ed. Caracas: Editorial AMOLCA, 2001.

El uso de enjuagues bucales durante la niñez debe ser sólo bajo prescripción médica, su uso indiscriminado a temprana edad puede producir daños en la dentición permanente.

El cepillado deberá realizarse luego de las principales comidas y sobretodo antes de dormir. Cuando el niño aprenda a escupir, enseñarle que no debe comerse la pasta dental, posteriormente se le puede comprar una pasta dental para niños, que tienen sabor agradable y bajo contenido de flúor; los padres deben asegurarse que el niño escupa la pasta dental al final del

cepillado y no enjuagarse la boca, a fin que el flúor permanezca en contacto con los dientes por más tiempo. El uso del hilo dental es indispensable, los padres deben enseñarle al niño a usarlo correctamente.

Los niños aprenden por imitación, siempre será una buena lección que los hijos vean a los padres como se cepillan los dientes y como se usa el hilo dental, además de ser un buen ejemplo para aprender a emplearlos, es un buen ejemplo de hábito de aseo que el niño querrá imitar.

Es recomendable visitar al dentista periódicamente, porque se creará la costumbre en el niño a las revisiones dentales, con lo cual disminuirá su ansiedad y temor a lo desconocido. Además el acudir al dentista periódicamente tiene la ventaja de poder detectar cualquier problema en su etapa inicial, con lo cual la solución será sencilla y menos traumática que llevar al niño cuando está con dolor y necesita de un procedimiento traumático que luego generará el miedo al dentista.<sup>21, 22</sup>

En un estudio realizado en la Universidad de Colombia en el año 2003 por López Patricia y col, aproximadamente uno de cada tres escolares de 12 años se cepillaba inadecuadamente. El hábito de higiene oral es insuficiente en este grupo de población. El 85 % de los jóvenes entre 15 y 19 años tiene un autocuidado oral "bueno". Se reportó una mejoría en los niveles de remoción de placa en los adolescentes de Colombia.<sup>20</sup>

## **30. MEDIOS AUXILIARES DE LA HIGIENE BUCAL**

### **1. Hilo dental**

El cepillo de los dientes es insuficiente para limpiar los espacios interproximales, por lo cual es necesario utilizar hilo dental después del mismo.

El hilo dental es un hilo especial de seda formado por varios filamentos, los cuales se separan al entrar en contacto con la superficie del diente. Tiene diversas presentaciones entre ellas hilo, cinta, con cera, sin cera, con flúor y

con sabor a menta. Su indicación depende de las características de cada persona.

Para usar el hilo dental, se extraen del rollo más o menos 60 cm y este fragmento se enrolla alrededor del dedo medio de una mano, pero se deja suficiente hilo para sostenerlo de manera firme con el dedo medio de la otra mano. Conforme se va utilizando, el hilo se desenrolla de un dedo y se enrolla en el otro con el fin de usar un segmento nuevo en cada espacio.

El hilo se introduce con suavidad entre los dientes y se desliza hasta el surco gingival. En seguida se rodea el diente y se desliza hacia la cara oclusal con movimientos de vaivén.

## **2. Estimulador interdental**

Es una punta flexible de hule o plástico que esta adherida al extremo libre del mango del cepillo. Se utiliza sólo para eliminar residuos del espacio interdental cuando éste se encuentra muy abierto y la papila se ha reducido.

## **3. Cepillo interdental**

Es un cepillo de forma cónica con fibras dispuestas en espiral se usa únicamente para asear espacios interdenciales amplios.

## **4. Irrigador bucal**

Son aparatos que se conectan directamente a la llave del agua o tienen un motor para generar un chorro de agua pulsátil, el cual se dirige de manera perpendicular hacia el eje mayor del diente. Así es posible lavar y dar masaje al margen de la encía, y también eliminar residuos de alimentos.

## 5. Dentífricos o pasta dental

El dentífrico es una sustancia que se utiliza en el cepillo dental para limpiar las caras accesibles de los dientes, contribuye a la eliminación de la placa dentobacteriana por medio de sustancias tensoactivas, espumígenos, bactericidas y abrasivos. Además el dentífrico brinda sensación de limpieza a través de las sustancias saporíferas, como la menta. Algunos contienen sustancias desensibilizadoras o fluoruro, hay dentífricos que contienen triclosán, un antibacteriano de amplio espectro eficaz para combatir las bacterias bucales, en especial las que se localizan en superficies lisas y fisuras.<sup>10</sup>

En el 2006 en el Hospital pediátrico de Colombus Ohio, Laurie M. et. al. llevaron a cabo un estudio comparativo en 24 niños de 3-12 años de la pasta dental Crest Dual Action Whitening con un dentífrico anticaries control, dividieron a los pacientes en dos grupos, les realizaron profilaxis y eliminación de cálculo, en uno utilizaron Crest Dual Action Whitening y en el otro el dentífrico control durante 45 segundos 3 veces al día durante 8 semanas, los resultados fueron una reducción significativa de cálculo supragingival en un 58% en comparación con el dentífrico control lo que demuestra que la pasta dental Crest Dual Action Whitening es más efectiva que el dentífrico anticaries control y reduce el cálculo supragingival en niños.<sup>18</sup>

Libonatti G en el año 2007 publicó un artículo sobre colutorios en Odontopediatría en el que comenta que los colutorios se han usados durante siglos con el fin de proporcionar salud oral. Se concibieron como preparaciones líquidas destinadas a ser aplicadas sobre los dientes y mucosa de la cavidad oral y faringe con el fin de ejercer una acción local antiséptica, astringente o calmante. El vehículo más comúnmente utilizado en los colutorios es el agua y los principios activos son numerosos, principalmente, antiséptico, antibiótico, antifúngico, astringente y antiinflamatorio.

El control de la caries y de la placa dentobacteriana son, entre otras, unas de las principales finalidades que se esperan del uso de un colutorio. A parte de su función cosmética tienen una finalidad terapéutica como medicamento con fines concretos como puede ser la reducción de placa dentobacteriana y control de enfermedad periodontal.

Actualmente hay gran diversidad de marcas comerciales que ofrecen colutorios con distintos agentes terapéuticos, siendo los más importantes los fluoruros y la clorhexidina.

Es importante saber cuál es el momento idóneo para que un niño pueda ser capaz de utilizar colutorios sin que esto sea una amenaza para su vida por las consecuencias de su ingesta.

. Es necesario determinar la capacidad del niño para realizar enjuagues. Si por la edad o características físicas/psíquicas no pueden realizarlos sin ingerirlos no estarán indicados. Los padres deben estar informados de los posibles efectos secundarios.

. Tanto el fluoruro como la clorhexidina son dos agentes terapéuticos que favorecen el control de la caries y la placa dentobacteriana. Su uso tras el cepillado disminuye el riesgo de caries importante sobre todo en niños de alto riesgo.

. Es indudable también el efecto benéfico de los colutorios en niños con enfermedad periodontal, portadores de aparatos de ortodoncia o pacientes con riesgo sistémico.

. Los colutorios, por tanto, juegan un papel fundamental en cualquier programa de prevención destinado a la disminución de los efectos adversos que la placa dentobacteriana puede producir en la cavidad oral.<sup>24</sup>

## **31. PREVENCIÓN DE LAS ENFERMEDADES GINGIVALES Y PERIODONTALES**

Las acciones preventivas están dirigidas a detener el avance de las enfermedades gingivales y periodontales o evitar la aparición en la población supuestamente sana o con riesgo e incluyen:

- El control de la placa dentobacteriana como acción preventivo curativa que interesa a toda la estomatología.
- Diagnóstico y tratamiento precoz e interferencia en el avance de las enfermedades gingivales y periodontales, la detección y eliminación de los posibles factores de riesgo (hábitos nocivos, caries, manifestaciones iatrogénicas de tratamientos odontológicos, etc.) y detartraje en los pacientes que lo requieran.<sup>10</sup>

En México, en el año 2004 Mazariegos ML y colaboradores, señalaron que la salud bucal es parte integral de la salud general, por lo tanto se hace necesario el trabajo en equipo entre médico, odontólogo y paciente. Investigaciones recientes demuestran que existe una relación estrecha entre las afecciones de la cavidad bucal, como caries y enfermedad periodontal, y el control de enfermedades crónico-degenerativas, cardiovasculares, nacimiento prematuro espontáneo de bajo peso y las enfermedades respiratorias agudas, también pueden dificultar el control de algunas enfermedades sistémicas tales como la diabetes. La Secretaría de Salud, a través del Centro Nacional de Vigilancia Epidemiológica y la Subdirección de Salud Bucal, ha implementado el Programa de Acción Salud Bucal 2001-2006, el cual incluye diversos componentes para mejorar la salud bucal de la población y por ende la salud general. En este programa se contempla la prevención masiva y grupal, la atención curativa y la normatividad al respecto. Asimismo, se refleja la importancia de no prescribir suplementos fluorurados en la población infantil y los riesgos cuando esto suceda.<sup>13</sup>

En el 2007 en México Maupomé G, Soto-Rojas AE, Borges-Yáñez A, establecieron, a través de la revisión de la literatura, el impacto potencial de los procedimientos clínicos y de salud pública en el bienestar de los tejidos periodontales, en términos de lineamientos explícitos de evaluación y en el contexto de la investigación científica/profesional relevante a México. El estudio consistió en una revisión estructurada de la literatura sobre prevención y salud periodontal en México (1990-2004); se cotejaron los hallazgos con esquemas de evaluación de la calidad de la evidencia científica y recomendaciones asociadas. Obteniéndose que los esquemas de evaluación arrojaron una clasificación cualitativa de la evidencia científica/profesional y de recomendaciones directamente relevantes a intervenciones preventivas en salud periodontal. Treinta y un artículos publicados entre 1990 y 2004 cumplieron con criterios de solidez metodológica y fueron agrupados en seis niveles de calidad de evidencia. Esta literatura no cubre con diversidad, ni a profundidad la multiplicidad de temas y retos pertinentes a la salud periodontal en México. Los autores concluyeron que: este enfoque permitió identificar la necesidad de continuar documentando ciertos problemas de salud epidemiológicamente importantes. Es fundamental establecer acciones y emplear métodos definidos para extender el conocimiento actualmente disponible, así como operacionalizar esta información en las actividades clínicas y de salud pública.<sup>25</sup>

### **32. EDUCACIÓN PARA LA SALUD EN ODONTOLOGÍA**

La evolución paulatina de la medicina tradicional, ocupada exclusivamente en el hombre enfermo, permitió la organización de una medicina moderna, que tiene como objetivo la salud del individuo. Dentro del antiguo esquema los odontólogos han sido educados como profesionales del arte de curar. Hoy la odontología, plantea un enfoque distinto, un cambio de actitud, ahora el profesional debe ser un agente y un educador para la salud. Ha sido

quizás la odontopediatría la especialidad que antes haya entendido la necesidad de una comprensión integral del paciente y la primera que se ha ocupado de la prevención, otorgándole un valor predominante. Estos criterios son hoy manejados por todas las especialidades. En un consultorio dental, no sólo se hablará de las patologías caries o enfermedad periodontal, sino que se brindará la información necesaria para comprender porqué se ha enfermado y qué se hará para recuperar la salud. Es esta el área de la educación para la salud y en ella tanto paciente como profesional están comprometidos. Es importante dar a conocer que los microorganismos que intervienen en el proceso de desmineralización e inicio de la caries se encuentran normalmente en la boca de todos los individuos. Los mismos necesitan para permanecer y desarrollarse un elemento donde adherirse. Hay que destacar que éstos aparecen con la primera pieza dentaria alrededor de los seis meses de edad y son transmitidos por la mamá o la persona que atiende al niño. Es por ello que cuanto más cuidada tengan su boca menos cantidad de microbios estarán presentes y menor será la transmisión a la boca del pequeño. Por lo tanto cuando el paciente es un niño, la tarea del odontopediatra no será totalmente efectiva, sin la colaboración cotidiana de los padres. Son ellos, los encargados, sobre todo en el niño preescolar, de afianzar, controlar y dar ejemplo sobre la tarea preventiva desarrollada en el hogar, serán parte activa en el cuidado de su propia salud y la de sus hijos. El ejemplo de los padres es sumamente valioso, el compartir el cepillado diario, la ayuda para mejorar la técnica, la charla preventiva, harán que estas tareas sean más placenteras y puedan ser incorporadas en el niño como actitud permanente.

Las medidas preventivas básicas que todo paciente debe conocer son las siguientes:

- **Evitar la ingestión de hidratos de carbono entre comidas**



Los hidratos de carbono que se hallan en los dulces, harinas etc. favorecen la formación de caries. En una dieta equilibrada deben estar presentes, pero tomando algunas medidas para que disminuyan su acción deteriorante.

1. **Oportunidad de la ingesta:** son más dañinos entre comidas que durante las mismas o como postres.
  2. **Adhesividad:** Cuanto más adhesivo es el hidrato de carbono, aumenta su peligrosidad pues el tiempo de contacto con el diente es mayor. Ej. un caramelo masticable es más dañino que uno duro.
  3. **Despeje:** Son menos dañinos aquellos dulces que más fácilmente son eliminados de la superficie del diente, El despeje será mayor al consumir un chocolate que al comer un caramelo. Es importante que puedan reemplazarse los dulces que el niño ingiere en la escuela, por otros elementos que también puedan ser gratificantes. Se deberán asimismo controlar la cantidad de refrescos o jugos enlatados que se consumen por el alto contenido de azúcar que poseen.
- **Cepillar los dientes después de cada comida:** Diariamente se forma sobre la superficie dentaria, una película amarillenta y pegajosa llamada placa bacteriana. Sobre ella se depositan las bacterias y en presencia de los azúcares se origina un proceso químico complejo que si no es detenido puede llevar a la formación de la caries dental o enfermedad periodontal. El cepillo de nylon suave, elimina la placa bacteriana sin dañar el esmalte dental. Los cepillos duros, suelen provocar abrasiones en los cuellos dentarios capaces de producir sensibilidad a los cambios térmicos.
  - **Aplicación de fluoruros:** El flúor es un elemento que se encuentra en el agua de muchas zonas en forma natural y en alimentos como pescado, riñón, hígado, etc. Hace que el diente sea más resistente a

la formación de caries. Lo ideal sería su presencia en el agua de consumo en una proporción de una parte por millón, mayor cantidad puede provocar alteraciones como la fluorosis. En las zonas que no lo poseen el niño debe ingerirlo diariamente en gotas o comprimidos. A partir de los 7 años se pueden indicar buches. Además el odontólogo realizará periódicamente en su consultorio aplicaciones de fluoruro.

- **Selladores de fosas y fisuras:** Los selladores se colocan sobre las caras oclusales de molares y premolares definitivos y también en la dentición primaria. Transforman las superficies anfractuadas de estas piezas en superficies lisas, lo que facilita la limpieza y evita el atrape de bacterias sobre las mismas.
- **Control periódico con el odontólogo:** La visita periódica al odontólogo es fundamental y facilitará la detección precoz de la patología y el mantenimiento de su salud bucal. <sup>10, 23</sup>

### **Necesidades educativas para la población**

El programa educativo para la población es realizado en tres niveles:

- Educativo general, realizado antes del ingreso en los programas, dirigidos a grupos de padres, buscando una sensibilización primaria al respecto de la salud general y la salud buco-dental de sus hijos.



Fuente: Laskaris G. Patología de la cavidad bucal en niños y adolescentes. 1ª ed. Caracas: Editorial AMOLCA, 2001.

- Educativo específico, donde los padres, en grupos, reciben orientación de cómo, cuándo y por qué realizaron la atención odontológica. A partir de ahí los padres tendrán condiciones de definir su participación o no en el programa.



Fuente: Laskaris G. Patología de la cavidad bucal en niños y adolescentes. 1ª ed. Caracas: Editorial AMOLCA, 2001.

- Educativo individual, realizado siempre en la primera consulta y reforzado en todos los retornos. Este tratamiento educativo es realizado en un ambiente apropiado, donde inicia y termina toda la atención odontológica. Específicamente serán abordados algunos aspectos de cuándo, cómo y por qué iniciar la atención odontológica y también como controlar el amamantamiento nocturno.<sup>4</sup>



Fuente: Laskaris G. Patología de la cavidad bucal en niños y adolescentes. 1ª ed. Caracas: Editorial AMOLCA, 2001.

## **Atención odontológica**

### **Cuando-como-por qué**

La atención odontológica tiende a ocurrir alrededor de los 2 años y medio a los 3 años de edad, de acuerdo con los patrones de enseñanza y de cultura odontológica existentes. Esta práctica no es ideal, ya que ella deja al niño sin ninguna cobertura odontológica por un periodo de dos a dos años y medio, cuando los riesgos de la presencia de caries son altos, conforme datos de Walter y colaboradores (1987) que relataron la alta prevalencia de caries dentaria, principalmente aquella de tipo “biberón”.

De esta manera, la época ideal para el inicio de la atención odontológica debe ser alrededor de los seis meses de edad, coincidiendo con la erupción de los primeros dientes.

Este inicio de atención precoz, iniciado a nivel de salud pública destinado a procedimiento de “Educación Sanitaria” fue introducido en Japón hacia 1976. De acuerdo con Morinushy y col. (1982), la atención iniciada a los cuatro meses para la enseñanza de métodos de control alimenticios y de instrucción de higiene oral era inadecuada y relataba la necesidad de reforzar la atención del bebé por lo menos 4 veces en el primer año.

La atención odontológica, realizada dentro de los primeros seis meses de vida y el acompañamiento bi o trimestral, parecen ser la resolución de cuando se inicia la atención. La atención estaría volcada a la realización de procedimientos educativos, dirigidos a los padres, y preventivos aplicados en los bebés, a través de la enseñanza de maniobras de limpieza dental, control de azúcar, control de alimentación nocturna y la interposición de hábitos, de aplicación precoz de fluoruro.

Finalmente el por qué: los trabajos epidemiológicos (Morito y col. 1993), mostraron que la prevalencia de las necesidades adquiridas ya existe en el primer año de vida, y que tiende a aumentar después de los seis meses de edad, principalmente la caries dental. Así la atención precoz llevaría a una

acción eficaz en la disminución de los factores de riesgo a través de la educación y un aumento de la resistencia del diente a través de aplicaciones de fluoruro como medida preventiva.<sup>4</sup>

## CONCLUSIONES

De acuerdo con la información recabada en este trabajo, se puede decir que son conocidas las diversas patologías presentes en el periodonto de la dentición primaria y mixta, pero no se les da la importancia que tienen debido a que sigue siendo la caries la enfermedad de mayor prevalencia. La secretaria de salud señala que en relación a la salud bucal en el periodo 2000-2006 en México las principales enfermedades bucales se encuentran todavía con una alta incidencia y prevalencia, al igual que como enfermedades de rezago afectan principalmente a los pobres. Entre ellas destacan la caries dental y la enfermedad periodontal que según el Plan Nacional de Salud afectan al 90 y 70 por ciento de la población.

Por lo tanto es necesario que el educador para la salud tome consciencia acerca de que las enfermedades periodontales en la edad adulta tuvieron su inicio en la niñez y que no existen programas eficientes para prevenir su aparición.

El programa educativo debe incluir a los padres, de esta manera educar para la salud antes de la aparición de los dientes y consecuentemente de la enfermedad, se convierte en el objetivo mayor de la odontología.

Todo el proceso de prevención y mantenimiento del niño, así como la remoción y adaptación de los factores de riesgo identificados en los pacientes será conseguido a través de la conscientización de la comunidad.

Esta conscientización está encajada dentro de las recomendaciones a los padres, en la recomendación previa, el profesional estudiará con los padres las dificultades observadas en casa, para poner en práctica las medidas educativas y preventivas aconsejadas.

La información al ser transmitida debe ser simple, práctica y aceptable, pero no autoritaria para que tenga un mayor impacto.

Educar para prevenir es el principal objetivo de la educación para la salud, aunque esto solamente ocurrirá cuando los resultados de los programas de prevención sean efectivos y evidentes de tal modo que la población sea capaz de incorporarlos a su vida cotidiana y se conviertan en un hábito.

El programa preventivo será eficaz con la práctica de la educación y la acción del educador para la salud. Este es el punto esencial de la educación para la salud y la odontología preventiva, transformar educación en prevención.



## BIBLIOGRAFÍA

1. Varela M. Problemas bucodentales en pediatría. 1ª ed. Madrid: Editorial Ergon, 1999. Pp. 109-143
2. Laskaris G. Patología de la cavidad bucal en niños y adolescentes. 1ª ed. Caracas: Editorial AMOLCA, 2001. Pp. 62-70, 108-116, 118-126, 128, 134-158
3. Barrios M. Odontología, su fundamento biológico. 1ª ed. Madrid: Editorial Latros, 1991. Pp. 67-79
4. Walter LRF, Ferelle A, Myaki I. Odontología para el bebé. 1ª ed. Brasil: Editorial AMOLCA, 2000. Pp. 82-95
5. Escobar Muñoz F. Odontología Pediátrica. 2ª ed. Colombia: Editorial AMOLCA, 2004. Pp. 73-85.
6. Pinkham J. R. Odontología Pediátrica. 3ª ed. México: Editorial McGraw-Hill Interamericana, 2001. Pp. 405-414
7. Barberia E. Boj J. Catalá M. García C. Mendoza A. Odontopediatria. 2ª ed. Barcelona: Editorial Masson, 1995. Pp. 436-471
8. Harris N. García-Godoy F. Odontología preventiva primaria. 5ª ed. México: Editorial El Manual Moderno, 2001. Pp. 49-59, 83-97
9. Baj J, Catalá M, García-Ballesta C, Mendoza A. Odontopediatria. 1ra ed. España: Editorial Masson, 2004. Pp 367-377



10. Higashida B. Odontología preventiva. 1ª ed. Cd. México: Editorial McGraw-Hill Interamericana, 2000. Pp. 1, 2, 41-44, 141-156
11. Díaz L, López PM. Revisión de los aspectos inmunológicos de la enfermedad periodontal en pacientes pediátricos con síndrome de Down. Rev. ADM 2006; 63 (4): 125-130
12. Espejel MM, Guzmán FCE, Delgado RJM. Colutorios de *Echinacea angustifolia* 2D en el tratamiento de gingivitis simple en niños de 8 a 13 años. Rev. ADM 2006; 63 (6): 205-209
13. Mazariegos ML, Vera H, Velázquez O, Cashat M. Medicina preventiva en pediatría. Intervención de la Secretaría de Salud en la salud bucal. Rev. ADM 2004; 61 (2): 70-77
14. American Academy of Periodontology- Research, Science, and Therapy Committee. Treatment of plaque-induced Gingivitis, Chronic Periodontitis, and Other Clinical Conditions. Rev. PEDIATRIC DENTISTRY 2006; 28 (7): 217-226
15. American Academy of Periodontology- Research, Science, and Therapy Committee. Periodontal Diseases of Children and Adolescents. Rev. PEDIATRIC DENTISTRY 2006; 28 (7): 204-211
16. American Academy of Periodontology. Guideline For Periodontal Therapy. Rev. PEDIATRIC DENTISTRY 2006; 28 (7): 212-216
17. Lalla E. et. al. Diabetes mellitus promotes periodontal destruction in children. Rev. Journal of Clinical Periodontology 2007; 34 (4): 294-298
18. Laurie M. Brown, Paul S. Ann G. Supragingival Calculus in Children. Rev. PEDIATRIC DENTISTRY 2006 28 (4) 410-414
19. López P, Cerezo M, Paz A, Morbilidad oral en pacientes escolarizados. Revista digital de Salud 2005 1
20. <http://odontoweb.net/profesionales/articulos/general/articulo07-03.html>
21. Maldonado M, Mota V y López J. Estado de Salud Bucal en Adolescentes de la Ciudad de México. Rev. Salud Pública 2007: 9 (3)
22. <http://www.webdelbebe.com/ninos/consejos-de-odontopediatria.html>

23. <http://www.google.com>

24. Libonatti G. Colutorios en odontopediatría. Rev. Salud Pública 2007: 178

25. Maupomé G, Soto-Rojas AE, Borges-Yáñez A, Irigoyen-Camacho E, Martínez-Mier A. Prevención en salud periodontal: Recomendaciones actualizadas y estatus del conocimiento directamente aplicable al entorno mexicano. Revista ADM 2007; 64 (1): 25-33

26. [www.PubMed.com](http://www.PubMed.com)