

Enfermedades periodontales que afectan al niño y al adolescente

Periodontal diseases in childrens and adolescents

María Cecilia Ramírez Torres¹
Guido Perona Miguel de Priego²

Resumen

Las enfermedades periodontales afectan tanto a niños como adolescentes, es común que ambos grupos presenten altos niveles de placa bacteriana, cuadros de inflamación gingival y sangrado al sondaje o cepillado. Esta enfermedad se evidencia en niños sanos pero usualmente se desarrolla con mayor frecuencia en niños que presentan un problema sistémico como leucemia, diabetes u otros, que condicionan la aparición de la enfermedad periodontal o en pacientes afectados por algún síndrome como Papillon Lefreuve, Síndrome de Down, Síndrome de Ehlers Danlos, entre otros. Esta patología se caracteriza por la aparición de bolsas periodontales las cuales contienen múltiples bacterias patógenas que al encontrar un medio favorable para desarrollarse contribuyen al progreso de la enfermedad afectando al sistema de soporte dentario, ocasionando la movilidad de la pieza dental y consecuente pérdida de esta si el paciente no recibe un tratamiento adecuado a tiempo.

Palabras Clave: inflamación gingival, sangrado al sondaje, bolsas periodontales pérdida de soporte.

Abstract

Periodontal diseases affect children and adolescents, groups in which high levels of bacterial

plaque are common, gum inflammatory stages and bleeding after probe or brushing. This illness appears in healthy children but usually it develops in higher proportions in those who suffer systemical disorders like leukemia, diabetes or other conditions, which determined the manifestation of periodontal disease or in syndrome affected patients like Papillon Lefreuve, Down Syndrome, Ehlers Danlos Syndrome, and others. This pathology is characterized for the appearance of periodontal pockets which contain multiple pathogenic bacteria that contributes to the disease progression after finding a favorable media to develop, affecting the tooth-supporting structures causing tooth mobility and eventual loss of the affected tooth if the patient did not receive an adequate treatment on time.

Key words: Gum inflammation, probe bleeding, periodontal pockets, support loss. (Odontol Pediatr Vol 10 (1) Enero- Junio 2011, pág. 39-50).

Introducción

Las enfermedades periodontales tienen una alta prevalencia en niños y adolescentes, observando un 70% de niños mayores de 7 años con gingivitis y un 30% con enfermedades periodontales. El desarrollo de estas patologías se puede dar en etapas tempranas y progresar durante la adoles-

¹Residente del Programa de Especialización en Odontología Pediátrica Universidad Peruana Cayetano Heredia

²Docente del Post Grado de Odontopediatria de la Universidad Peruana Cayetano Heredia

cencia, llegando a comprometer los tejidos gingivales, periodontales, el sistema de soporte y las piezas dentarias.

El inicio de estas enfermedades pueden ser originadas por la placa dental, y su progresión es favorecida por factores genéticos, enfermedades sistémicas y exposición a factores ambientales. El desarrollo de la enfermedad periodontal es progresivo, inicialmente se evidenciará un proceso inflamatorio en la zona gingival conocido como gingivitis que al no ser tratada a tiempo progresará ocasionando la aparición de bolsas periodontales, pérdida de soporte, movilidad dentaria y la consecuente pérdida de la pieza dentaria en un proceso llamado periodontitis.

Es necesario tener en cuenta un adecuado sistema de prevención con la finalidad educar al paciente, brindar un diagnóstico temprano de los problemas periodontales en niños y adolescentes, para poder iniciar el tratamiento adecuado con la finalidad de evitar problemas periodontales severos en la adultez.

Factores de riesgo – Etiología

Existen diferentes factores que condicionan la aparición y el desarrollo de los problemas periodontales. La raza es considerada un factor de riesgo importante en el desarrollo de ciertas patologías como la periodontitis, es así que la literatura reporta que las personas de raza negra tienen más probabilidades de desarrollar este tipo de enfermedad. Loe y Brown citados por Albandar, sostienen que los adolescentes de raza negra presentan 5.5 más probabilidades de desarrollar periodontitis agresiva generalizada, localizada y periodontitis crónica comparados con adolescentes de raza blanca. Perry y Newman citados por Albandar, sostienen que la profundidad al sondaje y pérdida de inserción en

adolescentes de raza negra entre 12 – 15 años es de 14.7% comparado con los adolescentes hispanos que presentan solo el 9.6%.^{1,2,3}

Otro factor de riesgo importante es el género, las mujeres se encuentran afectadas 2.5 veces más que los hombres, según Hormand y Frandsen citados por Albandar, en las mujeres la erupción de las primeras molares e incisivos ocurre a una edad más temprana en comparación con los hombres, por lo tanto hay una instauración más rápida de bacterias causante de la enfermedad periodontal en ellas.³

Así mismo, se ha demostrado que en pacientes que realizan una adecuada higiene oral y asisten periódicamente a sus controles, la presencia de enfermedad periodontal es casi nula ya que no se encuentran los factores locales contribuyentes que pueden desarrollar la enfermedad. Albandar en su estudio en niños brasileños evaluó si un adecuado entrenamiento en las técnicas de higiene oral disminuye la incidencia de placa bacteriana y de esta forma previene la inflamación gingival en adolescentes; se encontró que en niños con problemas de comportamiento y de sexo masculino, es menos favorable, observando que en pacientes colaboradores es más efectivo, donde se logró disminuir los niveles de inflamación gingival.³

El hábito de fumar condiciona la aparición de problemas periodontales debido a los efectos nocivos sobre la vascularización local y la respuesta del sistema inmunitario del huésped, demostrando que hay diferencias en la saturación de oxígeno de la hemoglobina en la encía de fumadores y no fumadores, lo que sugiere que los fumadores tienen impedimentos funcionales en la microcirculación; así mismo, el fumar tiene efectos adversos sobre el sistema inmune, modificando la respuesta inmune humoral y la celu-

lar, así como la respuesta en la red de citoquinas y moléculas de adhesión.^{3,4}

La flora bacteriana cuenta con un gran número de bacterias propias de la cavidad oral, esta gran diversidad nos permite observar las diferencias entre ellas, su potencial de virulencia, además de observa el comportamiento de algunos microorganismos que pueden iniciar una respuesta inflamatoria en los tejidos periodontales cuando se encuentran expuestos a factores locales. Slots y Rams citados por Albandar, encontraron que ciertas especies de bacterias como *A. actinomycetemcomitans*, *P. gingivalis*, *Capnocytophaga*, *Eikenella corrodens*, *P. intermedia* y el *Campylobacter rectus*, a menudo se cultivan en la placa subgingival en pacientes con periodontitis. 4 agresiva. Los resultados de varios estudios sugieren que el *A. actinomycetemcomitans* es uno de los factores etiológicos más importantes en la patogénesis de la periodontitis agresiva, esta bacteria ha sido identificada en pacientes jóvenes con pérdida de inserción severa y progresión rápida de la enfermedad, otros estudios demuestran que el *P. gingivalis*, es otro microorganismo importante en la patogénesis de la enfermedad periodontal en niños pequeños, ya que se encuentra presente en números elevados en pacientes con enfermedad periodontal agresiva.^{3,4}

En cuanto a la respuesta inmunológica, estudios en niños pequeños con enfermedad periodontal agresiva generalizada han demostrado que los neutrófilos de estos pacientes tienen niveles anormales de unión a los anticuerpos como consecuencia de una alteración funcional de estas células. Existen diversas anomalías funcionales en los neutrófilos y monocitos en pacientes con periodontitis agresiva como: mayor adhesión, transducción de señales anormales y depresión de la quimiotaxis. Page et. al. citado por Alban-

dar, evaluó la prevalencia de los defectos en neutrófilos y monocitos en pacientes con periodontitis agresiva y encontró que el 85% de los neutrófilos y el 74% de los monocitos presentaban formas defectuosas en estos pacientes.^{3,4}

Características del Periodonto Sano

En la dentición decidua, la encía presenta un color variable según la raza, este puede ir de un rojo intenso característico de poblaciones de raza blanca a un color rosado coral con presencia de pigmentaciones melánicas en personas de raza mestiza o negra. Se encuentra adaptada holgadamente a los cuellos dentarios por lo que es fácilmente desplazable con el chorro de aire. Superficialmente es brillante debido a la gran



Figura 1. Paciente de 6 años de edad, presenta: encía adherida de color rosado coral, lisa y brillante.



Figura 2. Paciente de 9 años de edad de sexo femenino y raza mestiza, se evidencia la presencia de pigmentaciones melánicas.

cantidad de glándulas salivales y mucosas, y en niños mayores de 5 años es común encontrar zonas de puntillado entre el margen gingival y la papila dentaria lo cual es uno de los signos característicos de salud gingival.

La profundidad del surco varía entre 1 – 2 mm dependiendo de la zona del diente a evaluar, en el área vestibular el promedio es de 1.15 mm, en mesial 2.06 mm y en distal 2.08 mm. Es importante mencionar que en la fase de dentición mixta la migración del epitelio de unión es un proceso normal que se desarrolla como consecuencia de los procesos de exfoliación de las piezas deciduas y erupción de las piezas permanentes.²

La encía insertada se encuentra firmemente adherida al hueso y cemento subyacente, resiste funcionalmente a la tracción de los músculos y frenillos, la mucosa que se encuentra alrededor de esta es delgada, firme y transparente.²

La membrana periodontal es más ancha en dentición decidua, el promedio para el maxilar superior es de 0.30 mm (+/-5 mm) y para el maxilar inferior es de 0.28 mm (+/- 5mm). Durante la etapa pre - funcional los haces fibrilares son menos densos, más laxos y desorganizados, están dispuestos de forma irregular y tienen una menor cantidad de fibras colágenas que en la etapa funcional, donde se establece una correcta agrupación de los haces fibrilares, una mayor vascularización y aporte linfático, lo cual se asocia con la rápida reparación de los tejidos periodontales en niños.¹⁷

El hueso alveolar durante la etapa de germinación y erupción presenta una cortical visible radiográficamente. La lámina dura es más delgada y el proceso alveolar es más esponjoso con espacios medulares más amplios y menos trabéculas. Este tipo de hueso es menos calcificados,

más irrigado, plástico y permeable comparado con el hueso en dentición permanente. Las crestas proximales son más aplanadas y paralelas a la unión del cemento con el esmalte de los dientes adyacentes. Sjodin y Matsson, sostienen que en piezas que no se encuentran adyacentes a un espacio edéntulo como consecuencia de la exfoliación de la pieza contigua la distancia radiográfica entre el hueso marginal y la unión cemento adamantina no debe ser mayor a 2 mm para ser considerada dentro de los parámetros normales.¹⁷

Examen periodontal

El examen básico que se realiza para identificar algún tipo de enfermedad periodontal en niños debe tomar 6 piezas dentarias permanentes, las 4 primeras molares permanentes y 2 incisivos (11, 21, 31, 41), en estas piezas se evaluará la presencia de placa blanda/calcificada, sangrado al sondaje, presencia de bolsas periodontales, recesión gingival, lesiones de furcación y movilidad dental; para esto se debe usar la sonda periodontal recomendada por la OMS, donde la profundidad del surco es estimada al ser insertada suavemente, de manera paralela con el tercio cervical de la pieza dentaria hasta comprobar una resistencia leve.¹

En la dentición decidua las superficies dentales son más convexas, por lo que las superficies cervicales están en mayor angulación con respecto al eje axial, en comparación con las piezas permanentes.

Esta medición se realiza ordenadamente en varios puntos del perímetro de la pieza dentaria, incluyendo la máxima cercanía a las caras proximales. Se usará una sonda periodontal que cuenta con una bolilla de 0,5 mm en la punta y bandas de 3.5 – 5 mm, se recomienda usar los

códigos 0, 1, 2 hasta antes de los 11 años de edad ya que el podrían encontrarse pseudobolsas como consecuencia de la etapa de recambio dentario por la cual está pasando el paciente, pero si la sonda ingresa más entre 3.5 – 5-5 mm se debe realizar un examen periodontal completo a fin de determinar la causa de esto.¹

La movilidad es otro punto importante, en la dentición decidua y mixta, que debe ser evaluada, la que se debe realizar empleando los magos de dos instrumentos, el empleo de los dedos, podría dar la impresión de un mayor desplazamiento de los tejidos blandos lo que tiende a exagerar la percepción del movimiento. Una clasificación arbitraria, pero consistente, de la movilidad, agrupa al grado 1: movilidad de 0 – 1mm, grado 2: 1 – 2 mm, y grado 3: mayor a 2 mm.^{1,2}

Es necesario evaluar el color, contorno y consistencia de los tejidos gingivales, así mismo la presencia de exudado, hemorragia crevicular y el ancho de la encía insertada.

Sólo se tomaran radiografías en casos en los cuales la clínica del paciente justifica la exposición radiográfica y esta es de vital importancia para el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad, siendo las radiografías bitewing las más usadas para evaluar el nivel de hueso, las panorámicas permitirán evidenciar la presencia o ausencia de piezas permanentes, piezas no erupcionadas.¹

Clasificación

Enfermedades gingivales

Es una de las enfermedades más prevalente en niños y adolescentes, se caracteriza por la inflamación del margen gingival sin pérdida de inserción o hueso alveolar. Los signos clínicos

que se observan son enrojecimiento, sangrado al sondaje, aumento de volumen del margen gingival y pérdida de contorno. Histológicamente, hay una ulceración del epitelio del sulco e infiltrado de células inflamatorias, en niños hay predominio de linfocitos T. En este grupo de enfermedades encontramos:⁶

Enfermedades Gingivales
Gingivitis asociada a placa dental
Enfermedades gingivales influenciadas por medicación: Agrandamiento gingival inducido por drogas
Enfermedades gingivales modificadas por factores sistémicos: Gingivitis asociadas a hormonas esteroideas

Gingivitis inducida por placa bacteriana

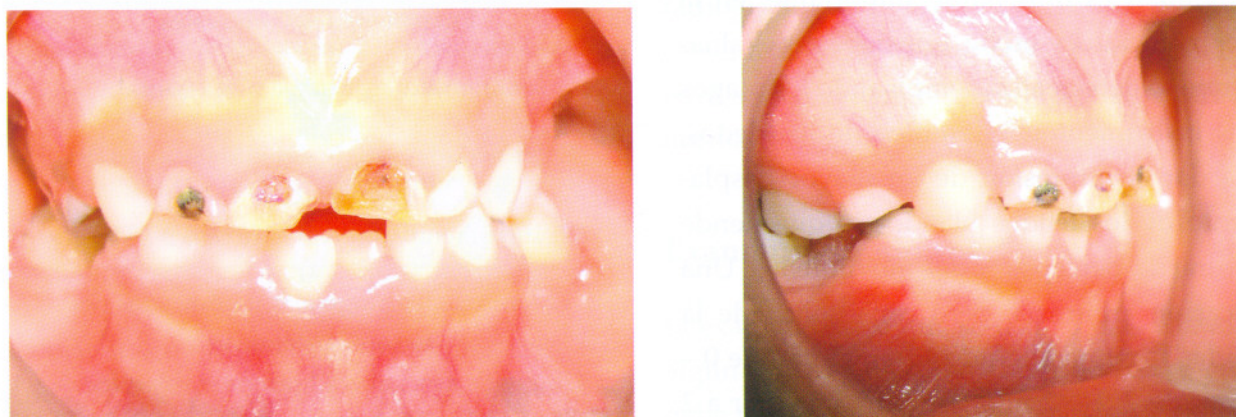
Afecta a niños y adolescentes entre los 10 – 15 años de edad, el factor etiológico causante de esta patología es la placa bacteriana, la cual origina inflamación de la encía papilar y marginal así como sangrado durante el cepillado. Se encuentra presente en pacientes que presentan restauraciones desbordantes, caries amplias con bordes cortantes, pacientes que se encuentran en tratamiento de ortodoncia, pacientes con discapacidad motora y pacientes con leucemia durante la etapa activa de quimioterapia. Por lo tanto es necesario educar al paciente y a sus padres acerca de la importancia de mantener una adecuada higiene oral.²

Agrandamiento gingival inducido por drogas

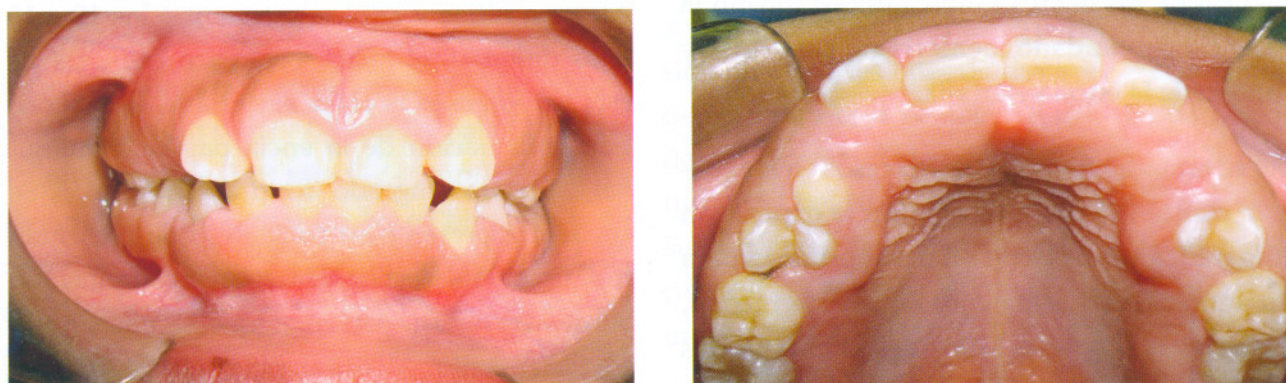
Generalmente se observa en pacientes en tratamiento médico con inmunosupresores, anticonvulsivantes y agentes bloqueadores de calcio. El agrandamiento gingival se inicial en la papila



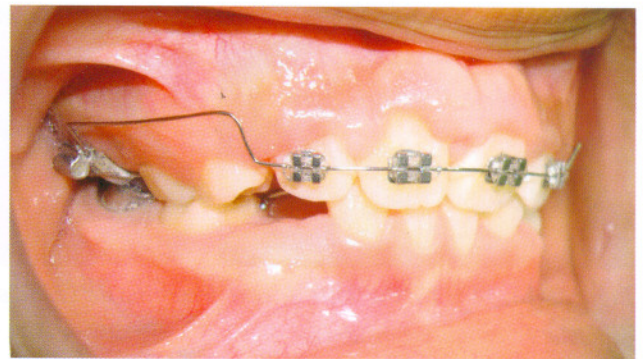
Figuras 3, 4 y 5. Paciente de 8 años de edad de sexo masculino, con presencia de placa bacteriana en todas las piezas dentarias. Se observa proceso inflamatorio a nivel de encía papilar y adherida.



Figuras 6 y 7. Paciente de 6 años de edad de sexo femenino, presenta lesiones de caries dental en cervical de las piezas 51 – 61, lo que condiciona la retención de placa blanda y la presencia de gingivitis localizada en la encía papilar y marginal de ambas piezas.



Figuras 8, 9 y 10. Paciente de sexo masculino de 13 años de edad, recibe tratamiento anticonvulsivante, presenta agrandamiento gingival generalizado en ambos maxilares



Figuras 11 y 12. Paciente de sexo masculino de 12 años de edad, presenta agrandamiento gingival localizado entre piezas 12 - 11 - 21 - 22.

interdental y progresará hacia el margen gingival, en cuadros severos y pacientes con una deficiente higiene oral el agrandamiento puede cubrir las caras oclusales e incisales de las piezas dentarias.^{2,3}

Histológicamente, es un crecimiento de naturaleza fibro – epitelial con aumento del número de fibroblastos y la producción de colágeno. Seymour y Heasnan citado por Ju – T, sostienen que el agrandamiento gingival se produce en el 30% de pacientes que se encuentran en tratamiento con Ciclosporina, 50% de pacientes que consumen Fenitoína y el 15% en pacientes con tratamiento de Nefidipina o Verapamil.²

Gingivitis asociada a hormonas esteroideas

Este tipo de patologías afecta a pre – púberes y adolescente, se caracteriza por presentar una marcada respuesta inflamatoria y eritema grave, como consecuencia de las fluctuaciones hormonales propias de esta etapa. Esta enfermedad se agrava en presencia de factores locales como placa bacteriana, deficiente higiene oral, apiñamiento, caries dental, respiración bucal, procesos de erupción y el uso de brackets o aparatología fija.²

Enfermedades periodontales

Las enfermedades periodontales son patologías que afectan el sistema de soporte de la pieza dentaria causando una migración patológica de las piezas y su consecuente pérdida. En este rubro encontramos:

Enfermedades Periodontales
Periodontitis crónica: <ul style="list-style-type: none"> • Localizada • Generalizada
Periodontitis agresiva: <ul style="list-style-type: none"> • Localizada • Generalizada
Periodontitis como manifestación de una enfermedad sistémica: <ul style="list-style-type: none"> • Asociada a desórdenes genéticos • Asociada a desórdenes no hematológicos • Asociada a desórdenes hematológicos
Enfermedades periodontales necrotisantes: <ul style="list-style-type: none"> • Gingivitis ulcerativa necrosante • Periodontitis ulcerativa necrosante

Periodontitis crónica

Es una enfermedad que afecta a adolescentes, jóvenes y adultos; tiene un proceso de evolu-



Figuras 13, 14 y 15. Paciente de sexo femenino de 12 años de edad de raza mestiza. Presenta inflamación gingival generalizada, sangrado espontáneo.

ción lento y su grado de afectación se relaciona con la cantidad de placa dental y cálculo acumulado, se clasifica como, localizada cuando afecta el 30% de las piezas dentarias y generalizada cuando se encuentra en más del 30% de estas. Clínicamente se observa inflamación gingival, edema, eritema, sangrado al sondaje o presión, bolsas periodontales, recesiones gingivales, pérdida de inserción y hueso alveolar, movilidad dentaria, migración patológica y en algunos casos ausencia de piezas dentarias. La flora bacteriana es variable y el desarrollo de la enfermedad está asociado a múltiples bacterias involucradas como: Porfiromona Gingivalis, A. Actinomicetecomitans, Bacteroides Forsitus, Prevotella Intermedia, Campilobacter Rectus, Eubacterium Nodatum, Treponema Denticola, Streptococcus Intermedia, Prevotella Nigrecens, Peptostreptococcus Micros, Fusobacterium Nucleatum, Eikenella Corrodens, espiroquetas.

Periodontitis agresiva

Este cuadro tiene una prevalencia de 0.84 - 26.9% y en la mayoría de los casos afecta poblaciones de raza negra y sigue un patrón familiar. Afecta dentición decidua, mixta y permanente. Se caracteriza por tener un inicio y progresión rápidos ocasionado daños severos en los tejidos periodontales y el hueso alveolar. En la mayoría de los casos se encuentra asociada a enferme-

dades sistémicas, estados de inmunosupresión del huésped, presencia de bacteriodes, así como defectos en la forma de la pieza dentaria. Se presenta de 2 formas: localizada y generalizada.^{7,8}

La periodontitis agresiva localizada tiene una prevalencia del 0.1% - 15% y varía según el grupo étnico o la región donde la persona se encuentre. Su inicio es alrededor de los 4 años de edad y origina defectos periodontales en primeras molares e incisivos permanentes. Se desarrolla con una mínima cantidad de placa bacteriana y cálculo, pero hay un alto recuento de Porfiromona Gingivalis, A. Actinomicetecomitans, Prevotella Intermedia, los cuales ocasionan una pérdida de inserción mayor a 4 mm y destrucción alveolar severa. Se encuentra asociada a problemas respiratorios y defectos funcionales de los neutrófilos. Tiene una buena respuesta a la terapia mecánica, antibiótica y química.^{7,8}

La periodontitis agresiva generalizada, se desarrolla posteriormente a la erupción de los dientes deciduos o permanentes y afecta todas las piezas dentarias ya que las bacterias como: Porfiromona Gingivalis, A. Actinomicetecomitans, Bacteroides Forsitus, Prevotella Intermedia, Campilobacter Rectus, Eikenella Corrodens, espiroquetas se encuentran alrededor de los dientes favoreciendo al severidad del cuadro. Clínicamente hay una inflamación severa, hiperplasia gingival, recesiones gingivales,

bolsas periodontales, rápida destrucción ósea lo que ocasiona la pérdida prematura de la mayoría de piezas dentarias. Se encuentra relacionada a problemas respiratorios, enfermedades de la piel y defectos funcionales en neutrófilos y monocitos. A diferencia de la periodontitis agresiva localizada, esta no responde adecuadamente a la terapia mecánica, antibiótica y química.^{7,8}

Periodontitis como manifestación de una enfermedad sistémica

Existen diferentes tipos de enfermedades sistémicas en las cuales hay una afectación de los neutrófilos, monocitos o linfocitos, lo que ocasiona una alteración en la producción y actividad de la citoquinas y otros mediadores de la respuesta inflamatoria. En este tipo de pacientes por lo general se facilita la agregación de bacterias periodontales en las superficies dentales y se facilita el proceso de destrucción del aparato de soporte dentario.

Enfermedad periodontal asociada a desórdenes genéticos

El síndrome de Down, es una alteración genética que se caracteriza por la presencia de un cromosoma 21 adicional, la prevalencia de enfermedad periodontal para este tipo de pacientes es alta debido que desde pequeños desarrollan problemas gingivales los cuales progresan hasta convertirse en problemas periodontales. El desarrollo de la enfermedad periodontal, se asocia a los problemas circulatorios que presentan, ya que las arteriolas y capilares periféricos son estrechos y delgados, hay una hipoxia en los tejidos en la región anterior de la mandíbula lo cual reduce el suministro sanguíneo. Algholme, realizó un estudio de 7 años en el cual compara radiografías intraorales de pacientes sanos y

pacientes con síndrome de Down observando que la pérdida alveolar se incremento entre 35% – 74% en este tipo de pacientes comparados con los niños sanos. Brown y Cunningham, estudiaron 49 niños de una granja - hospital en Nueva Zelanda encontrando que el 29% de los niños de 1 – 5 años tenían una encía sana y el 71% mostraba signos de problemas periodontales, entre los niños de 6 – 10 años encontró que el 100% ya padecía de enfermedad periodontal, en el grupo de 11 – 15 años el 89% presentaba problemas periodontales y solo el 11% se encontraba sano. Estos resultados demuestran que para este tipo de pacientes es una enfermedad que progresa a medida que avanza la edad que requiere de un tratamiento adecuado.¹¹

La hipofosfatemia es un condición en la cual hay una disminución de la fosfatasa alcalina en el suero, a nivel de tejidos dentales hay presencia de taurodontismo y ausencia de cemento lo que no permite la adecuada unión del diente al ligamento periodontal mediante las fibras de Sharpey, hay una rápida destrucción ósea y por lo tanto una exfoliación prematura de las piezas deciduas y permanentes.¹⁶

En el caso de síndromes como Ehlers Danlos, existe una afección del colágeno IV, el cual tiene la función de soporte, y el colágeno tipo VIII se encuentra en las células endoteliales de los capilares, este tipo de deficiencia origina cuadros severos inflamación si y no son tratados a tiempo la consecuente reabsorción alveolar. En pacientes que presentan el síndrome de Papillon Lefevre la mutación del gen que codifica la Catepsina C, la cual se encuentra en el epitelio palmar, plantar y gingival, ocasiona defectos gingivales los cuales favorecen el desarrollo y progresión de la enfermedad periodontal, la cual es más severa en dentición decidua.¹⁰

Problemas periodontales asociados a desórdenes no hematológicos

La diabetes mellitus tipo I es considerada un factor de riesgo para el desarrollo de la enfermedad periodontal y a su vez es la sexta complicación de la diabetes mellitus, tiene una prevalencia de 1 cada 1000 niños. Esta enfermedad se caracteriza por la insuficiencia en la secreción de insulina lo cual ocasiona un cuadro de hiperglicemia, el cual es factor estimulante de la colagenasa. En este tipo de pacientes debido a la interacción de bacterias periodontopatógenas y los productos de las células inmunocompetentes los fibroblastos se activan y producen secreción de los mediadores de la inflamación con funciones catabólicas como interleukina-1b, factor de necrosis tumoral - a e interleukina - 6, los cuales son responsables de la destrucción de tejido conectivo, adelgazamiento y ruptura de la membrana basal de los capilares y reabsorción alveolar.^{9,16}

La histiocitosis de células de Langerhans es una enfermedad en la cual hay una proliferación difusa de células con una morfología e inmunofenotípicamente similares a las de células de Langerhans. Este compromiso sistémico ocasiona ulceración, formación de tejido de granulación, necrosis y gran destrucción ósea, por lo tanto clínicamente se evidencia pérdida severa de hueso alveolar, movilidad dentaria y ausencia de múltiples piezas, radiográficamente se visualiza un aspecto de dientes flotantes en medio de la lesión.^{10,16}

Problemas periodontales asociados desórdenes hematológicos

Las anomalías hematológicas pueden clasificarse en dos tipos: inmunodeficiencias primarias y secundarias. Las primarias afectan a las células T o leucocitos, se relacionan con el déficit de an-

ticuerpos, disfunción de fagocitos y desórdenes en los neutrófilos; las secundarias son causadas por fármacos inmunosopresores usado en quimioterapia, enfermedades como VIH y en el tratamiento de tumores.¹⁰

En el caso de las inmunodeficiencias primarias el sistema inmune se encuentra afectado, los diferentes desórdenes de las células T durante la infancia se relacionan la presencia de problemas periodontales ya que es común encontrar cuadros de pérdida de inserción ósea o infecciones por microorganismos como Porfirromona Gingivalis y A. Actinomicetecomitans. Esto podría ser consecuencia de la producción descontrolada de citoquinas, interleukina - 1 y factor de necrosis tumoral. El síndrome de Wiskott - Aldrich y Louis Bar (ataxia - telangiectasia), se asocian con problemas gingivales que progresan a cuadros periodontales severos.^{10,16}

El déficit de adhesión leucocitaria se asocia a defectos en los fagocitos, las moléculas de adhesión de los neutrófilos se encuentran afectadas y estos tienen problemas para abandonar el espacio vascular al igual que los polimorfonucleares no son capaces de emigrar correctamente. Esta patología se asocia con la adquisición de infecciones por Staphylococos y Gran negativos en la infancia. La enfermedad periodontal que presentan tiene como característica una destrucción rápida del aparato de soporte.¹⁰

Enfermedades periodonto - necrosantes

Gingivitis ulcero necrosante

La gingivitis ulcero necrosante es una infección aguda del tejido gingival la cual puede presentarse a cualquier edad; pero es más frecuente en adolescentes a partir de los 15 años y en niños se asocia su aparición con el Noma en estados de desnutri-

ción. La pobre higiene oral, el estrés, el hábito de fumar, y la infección por VIH se consideran factores de riesgo para el desarrollo de esta patología.¹²

Esta enfermedad se caracteriza por presentar dolor, inflamación, sangrado gingival, úlceras necróticas cubiertas de una pseudomembrana en la papila interdental y cráteres a lo largo del margen gingival. Puede afectar varias piezas dentarias o estar generalizada. Es común encontrar la presencia de bacterias anaerobias y espiroquetas como: *Fusobacterium* spp, *Selenomonas* spp, *Prevotella intermedia* y *Treponema* Spp En algunos casos compromete el estado general del paciente presentado cuadros de fiebre, malestar, adinamia, adenopatías sub mandibulares.¹²

Periodontitis ulcero necrosante

Esta enfermedad es consecuencia de la gingivitis ulcero necrosante no tratada, la lesión ha progresado hasta la zona dentogingival y se extiende por toda la unidad dentoalveolar, hay una rápida destrucción de hueso alveolar y tejidos de soporte.¹²

Problemas periodontales causados por Piercings

En los últimos años se incrementado el uso de piercings en zonas como el labio inferior o la lengua por parte de los adolescentes. Boardman y Smith, mencionan que le 51% de la población tiene algún tipo de piercing. Venta et al, sostiene que entre el 3.4% – 20% de los piercings se encuentran en la cavidad oral y en zonas periorales.¹³

El uso de este aditamento ha provocado múltiples problemas en la salud buco – dental de estas personas, el 48% presenta problemas periodontales en la zona de apoyo del piercing, el cual puede ser sobre el diente o la encía, ocasionando cuadros de inflamación crónica, sangrado, recesiones e hiperplasia gingival, presencia

de bolsas periodontales, pérdida de hueso y movilidad de la pieza dentaria. Según Kapferer et. al., la prevalencia de los factores de riesgo asociados con el uso del piercing dependerá de la zona de colocación del aditamento, la higiene oral y el tiempo de uso de este.¹⁴

Heimz y Ulm encontraron que las bacterias más comunes en personas portadoras de estos aditamentos son: *Porphyromonas* gingivals, *Prevotella intermedia*, *Tanarella forythensis*, *Treponema denticola* y *Fusobacterium nucleatu* y a su vez las zonas más afectadas por las recesiones gingivales eran a nivel de las piezas 31 – 41.¹⁵

Conclusiones

Es importante reconocer las diferentes patologías que afectan los tejidos periodontales en niños y adolescentes, de tal forma que se intercepte a tiempo el inicio de la enfermedad y poder brindar un tratamiento adecuado para evitar la progresión de la misma.

Es necesario concientizar a los padres, niños y adolescentes sobre la importancia de realizar una adecuada higiene oral, así como la importancia de asistir a los controles periódicos, de tal forma que se pueda reducir la prevalencia de los problemas gingivales y periodontales en niños y adolescentes.

En pacientes que presenten signos de enfermedad periodontal en ausencia de factores locales agravantes será necesario enviar una interconsulta al médico pediatra con la finalidad de descartar algún compromiso sistémico.

En pacientes que desarrollen problemas periodontales como consecuencia de patologías sistémicas es necesario mantener contacto estrecho con el médico tratante con la finalidad de interceptar el problema periodontal a tiempo y poder brindar una adecuada atención al paciente.

Bibliografía

1. Clerehugh V, Tugnait A. Diagnosis and management of periodontal diseases in children and adolescents. *Periodontology* 2000; 26: 146 - 168
2. Oh T, Eber R, Lay H. Periodontal diseases in the child and adolescent. *J. Clin. Periodontol* 2002; 29: 400 - 410
3. Albandar J, Rams T. Risk factor for periodontitis in children and young persons. *Periodontology* 2000; 2002; 29: 207 - 222
4. Kiname D. Periodontal disease in children and adolescents: introduction and classification. *Periodontology* 2000, 25: 7 - 15
5. Ju- T, Eber R, Lay H. Periodontal diseases in the child and adolescent. *J. Clin. Periodontol* 2002; 29: 400 - 410
6. Amitage G Development of classification system for periodontal diseases and conditions. *Am Periodontol*. 1999; 4: 1 -6
7. Carvalho F, Tinoco E, Govil M, Mrazita M, Vieira A. Agresive periodontitis is likely influenced by a few small effect genes. *J. Clin. Periodontol* 2009; 36: 468 - 473
8. Haubek D, Westergaard J. Detection of a highly toxic clone of Aa in Moroccan immigrant family with multiple cases of localized aggressive Periodontitis . *International Journal of Paediatric Dentistry* 2004; 14: 41 - 48
9. Navarro A, Faria R, Bascones A. Relación entre la diabetes mellitus y enfermedad periodontal. *Avances en Periodoncia* 2002; 14: 1 - 12
10. Sollecito T, Sullivan K, Pinto A, Stewart J, Korostoff J. Systemic conditions associated with periodontitis in childhood and adolescence. A review of diagnostic possibilities. *Med. Oral. Patol Oral Cir. Bucal*. 2005; 10: 142 - 150
11. Diaz L, López P. Revisión de los aspectos inmunológicos de la enfermedad periodontal en pacientes pediátricos con Síndrome de Down. *Revista ADM*. 2006; 4: 125 - 130
12. Silvestre F, Plaza A. *Odontología en Pacientes especiales*. Universidad de Valencia - España 2007
13. Villchez M, Fuster M, Valmaseda E, Gay C. Periodontal health and lateral lower lip piercing: a split mouth cross - sectional study. *J. Clin Periodontol* 2009; 36: 558 - 563
14. Kapferer I, Heinz S, Ulm Ch. Labial piercing and localized periodontal destruction - partial periodontal regeneration following periodontal debridement and free gingival graft. *Dental Traumatology* 2008; 24: 112 - 114
15. Ziebols D, Hornecker E, Mausberg R. Microbiological findings at tongue piercing sites - implications to oral health. *International Journal of Dental Hygiene*. 2009; 256 - 262
16. Meyle J, Gónzales. Influences of systemic diseases on periodontitis in children and adolescents. *Periodontology* 2000; 25: 92 - 112
17. Jenkins W, Papapanou P. Epidemiology of periodontal diseases in children and adolescents. *Periodontology* 2000; 2001, 26: 16 - 32

Recibido: 02-08-2010

Envío revisión: 13-08-2010

Aceptado: 22-11-2010

Correspondencia: mariace_12@hotmail.com