T1121

FRECUENCIA, DIAGNÓSTICO Y FACTORES ASOCIADOS A LA ENFERMEDAD PERIODONTAL EN NIÑOS Y ADOLESCENTES

MARIA ISABEL REVELO TIMANA
DARWIN ALEXANDER LOPEZ PEDRAZA
CRISTIAM ALEXANDER MORA MEDINA
GINNA PAOLA GOMEZ MURILLO
LILIANA ACOSTA RIVERA
CAROLINA VARGAS GARCIA

COLEGIO ODONTOLOGICO COLOMBIANO
NOVENO SEMESTRE

BOGOTA D.C. 2006

FRECUENCIA, DIAGNÓSTICO Y FACTORES ASOCIADOS A LA ENFERMEDAD PERIODONTAL EN NIÑOS Y ADOLESCENTES

MARIA ISABEL REVELO TIMANA
DARWIN LOPEZ PEDRAZA
CRISTIAM MORA MEDINA
GINNA GOMEZ MURILLO
LILIANA ACOSTA RIVERA
CAROLINA VARGAS GARCIA

ASESOR CIENTÍFICO
Dr. José Miguel Peñalosa
Odontólogo especialista en Periodoncia

ASESOR METODOLÓGICO
Dra. Martha Lucia Caycedo
Odontóloga especialista en Epidemiologia

ASESOR ESTADISTICO
Dr. José Otalora
Estadístico

COLEGIO ODONTOLOGICO COLOMBIANO
NOVENO SEMESTRE

BOGOTA D.C. 2007

DEDICATORIA

Este trabajo lo dedicamos a los niños y adolescentes que presentan enfermedad periodontal ya que ellos fueron nuestra motivación para llevar a cabo este trabajo de investigación.

AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer al personal administrativo de la clínica del Colegio Odontológico Colombiano por su apoyo y su confianza, a los padres y pacientes por su participación y disposición en este proyecto, a nuestros asesores por su colaboración para culminar con éxito este trabajo y a nuestros padres ya que sin su ayuda y apoyo no lograríamos alcanzar nuestras metas.

TABLA DE CONTENIDO

	INTRODUCCIÓN	
1.	ASPECTOS TEÓRICOS CIENTÍFICOS	9
1.1	PROBLEMA	9
1.2	JUSTIFICACIÓN	11
1.3	PROPÓSITO	13
1.4	MARCO REFERENCIAL	13
1.4.1	MARCO CONCEPTUAL	13
1.4.2	MARCO TEÓRICO	26
1.5	OBJETIVO GENERAL	36
1.5.1	OBJETIVOS ESPECIFICOS	36
2.	ASPECTOS METODOLOGICOS	37
2.1	TIPO DE ESTUDIO	37
2.2	OBJETO DE ESTUDIO	37
2.3	POBLACION DE ESTUDIO	37
2.4	CRITERIOS DE SELECCIÓN	37
2.4.1	CRITERIOS DE INCLUSION	37
2.4.2	CRITERIOS DE EXCLUSION	37
2.5	PROCEDIMIENTO	38
2.6	CUADRO DE VARIABLES	40
2.7	INTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	42
2.8	ANALISIS ESTADISTICO	45
2.9	MUESTRA	45
3.	RESULTADOS	46
4.	DISCUSION	49
5.	CONCLUSIONES RECOMENDACIONES	50
	ANEXOS	
	BIBLIOGRAFIA	

INTRODUCCIÓN

La gingivitis asociada a la placa dental es una de las enfermedades periodontales más común y constituye una respuesta inflamatoria caracterizada por enrojecimiento, edema, sangrado, cambio en el contorno del tejido gingival, pérdida del tejido de adaptación del diente e incremento del fluido crevicular. La biopelícula microbiana acumulada en la superficie dental es el principal factor etiológico de las enfermedades periodontales. El desequilibrio entre los microorganismos y mecanismos de defensa del huésped provoca el desarrollo de cambios patológicos los cuales se pueden incrementar, por enfermedades sistémicas, especialmente desórdenes que interfieren con el sistema inmune. En los niños y adolescentes existen factores determinantes de la enfermedad periodontal crónica como son; la edad, el género, el estrés, el nivel socioeconómico y el tipo de bacterias presentes en la placa dento bacteriana

Los estudios realizados sobre enfermedad periodontal en niños y adolescentes, indican que la gingivitis (la primera etapa de la enfermedad periodontal) presenta una alta frecuencia en esta población. Las formas avanzadas de la enfermedad periodontal son más raras en los niños, se presenta con mayor frecuencia en la adolescencia.

El Colegio Odontológico Colombiano cuenta con la clínica de odontopediatria donde se atienden durante semestre aproximadamente 263 pacientes, en los cuales no se conoce como se comporta la enfermedad periodontal por esto es importante conocer ¿Cuál es la frecuencia, diagnóstico y factores asociados a la enfermedad periodontal en niños y adolescentes pacientes de la clínica de odontopediatria del Colegio Odontológico Colombiano, sede centro durante el II periodo del 2006?

1. ASPECTOS TEORICOS CIENTIFICOS

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Ya que la enfermedad periodontal es un problema de salud pública y se ha demostrado que se encuentra casi universalmente Por esto queremos saber cual es la frecuencia con la que se presenta esta enfermedad en el colegio odontológico colombiano

Muchas personas piensan que la enfermedad periodontal es un problema de los adultos. Sin embargo, los estudios indican que la gingivitis (la primera etapa de la enfermedad periodontal) se encuentra casi universalmente en los niños y en los adolescentes. Las formas avanzadas de la enfermedad periodontal son más raras en los niños que en los adultos, pero pueden ocurrir.

Para asegurar los dientes saludables como adulto, se deben establecer buenos hábitos orales cuando niño. Los padres pueden fomentar los buenos hábitos de salud oral en el hogar. Por ejemplo, los padres podrían premiar a los niños con visitas del ratoncito o del hada de los dientes no sólo cuando se les cae un diente, sino cuando el niño pasa el examen dental.

La iniciación y progresión de las infecciones periodontales son modificadas por condiciones locales y sistémicas llamadas factores de riesgo. Los factores de riesgo locales incluyen signos y síntomas de pre-existencia de la enfermedad como lo son profundidades clínicas de sondaje periodontal (bolsa periodontal) y áreas retentivas de placa como lo son restauraciones defectuosas. ESTRADA R. 2003

Los factores de riesgo sistémicos recientemente han sido identificados en estudios longitudinales utilizando análisis estadísticos multifactoriales. Departamento de la universidad dental de la ecología de Carolina del Norte, colina de la capilla, Carolina del Norte, los EE.UU. James Beck@unc.edu. BECK JD 2002

Estos factores de riesgo son diabetes mellitus, en individuos con problemas metabólicos, y en especial en relación con adolescentes fumadores. Estos dos factores de riesgo son determinantes para la iniciación y progresión de la enfermedad periodontal, y el no reconocimiento de los mismos, atenta contra la prevención y el desarrollo de la Periodontitis. Las condiciones sistémicas están asociadas con una reducción de la función y número de neutrofilos, lo que aumenta la susceptibilidad de la enfermedad periodontal en niños, adolescentes y adultos jóvenes.

Estudios recientes, determinan el potencial del stress y deficiencia de estrógenos como factores de riesgo asociados. Existen también

Determinantes asociados con la enfermedad periodontal como lo son la edad (incremento con el paso de los años), el genero (afecta mas a hombres que a mujeres), y factores hereditarios.

Desde el punto de vista de revisiones de literatura los factores de riesgo y la enfermedad periodontal son un hecho de actual investigación y aun falta mucho por aprender.

En la mayoría de los reportes se manifiesta que la enfermedad periodontal que más comúnmente afecta a los niños es la Gingivitis Crónica (o Gingivitis Inducida por Placa Bacteriana), y que es muy frecuente encontrar enfermedades sistémicas que afectan el periodonto y lesiones orales en niños y adolescentes.

Evidencia clínica sugiere que la inflamación gingival es una respuesta al acumulo de placa y que pude variar la cantidad de un individuo a otro. Sin embargo, la mayoría de los estudios han sido realizados en escalas pequeñas y tampoco han sido diseñados para determinar estos propósitos. También es importante valorar las condiciones

Sistémicas implicadas en la expresión clínica de la gingivitis como son los trastornos metabólicos, genéticos, ambientales u otros factores. La importancia clínica de los factores mencionados es importante para el diseño y ejecución de un estudio a mayor escala, donde se puedan identificar y caracterizar entre los sujetos que participan en el estudio clínico controlado, cuales de ellos presentan inflamación gingival asociada a la presencia de placa bacteriana o diferenciar si la inflamación se debe a factores sistémicos, genéticos o ambientales.

La frecuencia de la enfermedad, diagnóstico, microbiología, factores relacionados con el huésped, determinaran la mejor forma de manejar la enfermedad periodontal mediante la prevención, detección temprana y tratamiento.

¿Cuál es la frecuencia, diagnostico y factores asociados a la enfermedad periodontal en niños y adolescentes que asisten a la clínica de pediatría del Colegio Odontológico Colombiano?

1.2 JUSTIFICACIÓN

No hay estudios en el colegio odontológico colombiano que muestren la prevalencia de la enfermedad periodontal en niños y adolescentes

La forma predominante de enfermedad periodontal en niños y adolescentes es la gingivitis, que es una reacción inflamatoria no específica de la gingiva marginal. La reacción inflamatoria en el tejido fino, iniciado por la acumulación de la placa

dental, comienza temprano durante la infancia y refleja el desafío bacteriano. En la mayoría de los niños, el proceso de la inflamación gingival sigue siendo superficial. En algunos casos, sin embargo, el equilibrio entre el desafío microbiano y la respuesta del huésped se interrumpe, conduciendo a un proceso inflamatorio que pueda dar lugar a la pérdida del soporte dental. Los factores genéticos que modifican la respuesta del "huésped"" al desafío bacteriano son determinantes importantes de la susceptibilidad al desarrollo de Enfermedad Periodontal, y muchas enfermedades sistémicas se han divulgado para predisponer niños y adolescentes a la enfermedad periodontal,

El predominio y la severidad de enfermedades periodontales en la gente joven son significativos. El progreso reciente en entender la etiología y la patogenia de enfermedades periodontales en este grupo de pacientes ha permitido la mejora significativa en clasificaciones periodontales. Los A. actinomycetemcomitans de Actinobacillus característico son el agente patógeno principal implicado; las barras anaerobias negro-pigmentadas y otros organismos pueden también ser importantes. El tratamiento de la periodontitis debe centrarse en control de la placa y la extirpación meticulosas de patógenos periodontales, posiblemente por medio de terapias antimicrobianas sistémicas o tópicas. Aunque hay un predominio mucho más bajo de enfermedades periodontales destructivas en niños que en adultos, los niños pueden desarrollar formas severas de periodontitis. En algunos casos, esta enfermedad destructiva es una manifestación de una enfermedad sistémica subyacente sabida. En otros pacientes jóvenes, la causa subyacente para la susceptibilidad creciente y el inicio temprano de la enfermedad es desconocida. Estas enfermedades son a menudo familiares, sugiriendo una predisposición genética para la enfermedad agresiva. Las modalidades actuales para manejar enfermedades periodontales de niños y de adolescentes pueden incluir terapia antibiótica conjuntamente con terapia no-quirúrgica y/o quirúrgica. Puesto que el diagnostico temprano asegura el tratamiento acertado, es importante que los niños reciban una reexaminación periodontal como parte de

sus visitas dentales rutinarias. Es importante tomar un historial médico completo del paciente y determinarlo si hay una tendencia hereditaria para desarrollar la periodontitis. Los profesionales dentales deben confiar en los criterios clínicos y radiográficos de la enfermedad para la identificación con anticipación de los niños en riesgo, con el foco especial en la presencia del cálculo subgingival. Los niños con la inflamación gingival abierta, el cálculo subgingival, o las muestras tempranas de la pérdida alveolar del hueso deben ser considerados como pacientes de periodontitis y deben ser incluidos en un programa preventivo y adecuado a temprana edad.

1.3 PROPOSITO

El presente estudio pretende determinar la frecuencia, diagnostico y factores asociados a la enfermedad periodontal en un grupo de 50 pacientes niños y jóvenes de la clínica del centro del Colegio Odontológico Colombiano. Con el fin de hacer una retroalimentación de programas de prevención, promoción y tratamiento de la salud oral.

1.4 MARCO REFERENCIAL

1.4.1 MARCO CONCEPTUAL

ENCIA

Es el tejido de la boca que recubre parte de los dientes y el hueso donde se encuentran colocados éstos.
Ayuda a mantener fijos los dientes a los maxilares.
Facilita el deslizamiento de los alimentos evitando que se depositen sobre los dientes. Da buena apariencia a los maxilares.

La encía es la parte de la mucosa bucal que reviste los procesos alveolares de Los maxilares y rodea los cuellos de los dientes. CARRANZA Y NEWMAN, 1998

ENCIA SANA

La encía sana es de color rosado pálido y tiene una forma dada por el hueso y los dientes y la parte que se encuentra entre diente y diente es triangular, móvil y se llama papila.

Color: por lo general el color de la encía sana se describe como rosado pálido, Dependiendo del aporte vascular, el grosor y el grado de la queratinización del Epitelio, así como la presencia de células que contengan pigmentos. CARRANZA Y NEWMAN, 1998

Tamaño: corresponde a la suma total de la masa de elementos celulares e Intercelulares de la encía y su vascularizaciòn. Su tamaño varía en relación a su Estado de salud. En enfermedad gingival se ve alterado, aumentando de Tamaño por la extravasación de líquidos durante el proceso inflamatorio.

Forma: la forma de la encía depende del contorno y tamaño de las áreas Interdentales, las cuales a su vez dependen de la posición y forma dentaría. La Papila gingival es la parte más coronal de la encía a nivel ínter proximal. Su Margen gingival es delgado y tiene una terminación contra el diente en filo de Cuchillo. CARRANZA Y NEWMAN 1998.

Consistencia: La encía es firme y resiliente, con excepción del margen libre, se fija Firmemente al hueso subyacente. La naturaleza colágena del tejido conjuntivo y su Inmediación con el muco periostio del hueso alveolar determinan la consistencia firme de la encía insertada. Las fibras gingivales contribuyen a la firmeza del margen de la encía. CARRANZA Y NEWMAN 1998.

Textura superficial: una encía sana generalmente es rugosa y granulada, Presentando un puntado con aspecto de cáscara de naranja en la mayoría de los pacientes.

La salud periodontal puede ser catalogada como un estado de equilibrio en el cual la población de las bacterias bucales coexiste con el huésped. La ruptura de dicho equilibrio motiva alteraciones de ambas entidades. Al final, causa la destrucción de los tejidos conectivos del periodonto. LINDHE, J. 1974

PERIODONTO DE LA DENTICIÓN TEMPORAL

ENCIA

- Por la presencia de espacios ínter dentarios la papila es achatada con tejido mas queratinizado y menos vulnerable a lesiones periodontales.
- Profundidad de surco mayor (2-4) Mm.
- Margen gingival más grueso y redondeado por las características morfológicas de la dentición temporal en contraste con el filo de cuchillo de los permanentes.

Encía Marginal

- En dentición temporal es mas blanda y retráctil, esto se debe a:
- Composición inmadura del tejido conectivo
- Inmadurez del sistema de fibras gingivales
- Aumento de la vascularizaciòn

Encía Adherida

- Epitelio delgado, menos queratinizado y más vascularizado.

- Color mas enrojecido que en la dentición permanente
- Presencia de características anatómicas. fisura interdental
- papila retrocuspidea

Fisura interdental: Ubicada en la zona interradicular después del área del espacio interdental.

Papila retrocuspidea: se encuentra 1mm por debajo del margen de la encía libre, sobre la encía adherida lingual al canino inferior. Se debe diferenciar de un tracto fistuloso.

Mucosa alveolar

- Epitelio delgado
- Ausencia de queratina
- Color mucho mas enrojecido que la encía
- Abundancia de fibras elástica
- Su anchura aumenta con la edad y la erupción dental
- El espacio del ligamento periodontal es más amplio y menos denso.
- Abundancia de fibras elásticas
- Anchura aumenta con la edad y la erupción dental

CARACTERISTICAS DEL PERIODONTO SANO

- Rojo intenso
- Surco 2-4mm
- Papilas achatadas
- Margen redondeado
- Blanda
- lisa

GINGIVITIS.

La gingivitis es la forma más suave de enfermedad periodontal (de la encía). La gingivitis es causada a menudo por la higiene oral inadecuada, que conduce a la acumulación de la placa. Otros factores que pueden contribuir a la gingivitis incluyen, diabetes, el fumar, el envejecer, predisposición genético, las enfermedades y las condiciones sistémicas, tensión, nutrición inadecuada, pubertad, las fluctuaciones hormonales, embarazo, abuso de la sustancia, infección del VIH, y cierto uso de la medicación. Las bacterias en placa dental irritan las gomas y causan la infección. Cuando su cuerpo lanza una inmunorespuesta contra estos invasores, las gomas se inflaman. La gente con gingivitis experimenta generalmente poco o nada de malestar. Por lo tanto, es importante reconocer los síntomas, tales como encías que sean rojas, hinchado.

La gingivitis simple se caracteriza por la inflamación de los tejidos gingivales sin perdida de adherencia o hueso, en respuesta a las bacterias que viven en biofilm es en el margen gingival y el surco.
Los signos clínicos de la gingivitis incluyen eritema, hemorragia al sondeo y edema. PINKHAM 2001

Afecta solamente el tejido de protección, es decir, las encías. En esta etapa las toxinas de la placa o el cálculo ocasionan una inflamación de las encías, caracterizada por enrojecimiento, edema, dolor leve y sangrado. Es una enfermedad reversible, pues si se trata a tiempo, las encías recuperarán su estado normal. PINK HAM 2001

BOLSA PERIODONTAL

Surco gingival profundizado de manera patológica, se produce con destrucción de los tejidos periodontales de soporte la profundización progresiva de la bolsa conduce a la destrucción de los tejidos periodontales de soporte, la movilidad exfoliacion de los dientes.

Tipos de bolsa periodontal

1.-De acuerdo a la relación del fondo de la bolsa con el hueso:

a) Supraósea: (supracrestal) es aquella en el que el fondo de la bolsa es coronal al hueso alveolar subyacente.

b) Infraosea: (subcrestal o intra-alveolar), es aquella en la que el fondo de la bolsa es apical a nivel del hueso alveolar adyacente.

2.-Según el número de superficies afectadas:

A) Simple: una superficie dentaria comprometida.

B) Compuesta: dos o más superficies dentarias comprometidas. La base de las bolsas está en comunicación directa con el margen gingival a lo largo de cada superficie afectada.

C) Compleja: Es una bolsa que se origina en una superficie dentaria y que da vueltas alrededor del diente afectando a otra cara o más. La única comunicación con el margen gingival está en la cara donde nace la bolsa.

3. Las bolsas infraóseas pueden clasificarse sobre la base del número de paredes y la profundidad y anchura de su defecto óseo. Los defectos pueden tener una,

dos o tres paredes y pueden ser angostos y estrechos; angostos y anchos; profundos y estrechos o profundos y anchos.

4. Cráter óseo: son concavidades en la cresta del hueso interdental combinado entre las tablas vestibular y lingual, son dos veces más frecuentes en las regiones posteriores que en las anteriores. CARRANZA, 2004

La periodontitis es una respuesta inflamatoria crónica a las bacterias subgingivales, produciéndole una destrucción tisular periodontal irreversible y pérdida dentaria. La progresión de la periodontitis es crónica, con períodos cíclicos de exacerbación y remisión, y puede permanecer desapercibida con síntomas mínimos en las primeras etapas.

Es diagnosticada clínicamente por pérdida de inserción entre el diente y los tejidos de soporte (pérdida de inserción clínica), por profundización del margen gingival (profundidad del saco), y/o por evidencia radiográfica de pérdida ósea.

La periodontitis es una enfermedad multifactorial, con la presencia de bacterias patógenas que son necesarias pero no suficientes. La respuesta inmune e inflamatoria del hospedero al ataque bacteriano es un determinante crítico de susceptibilidad para desarrollar la enfermedad destructiva, bajo la influencia de múltiples factores genéticos, ambientales y de comportamiento. Por lo tanto, aunque la progresión de la enfermedad es de naturaleza episódica a nivel de sitio dentario, el riesgo de desarrollar enfermedad periodontal es principalmente basado a nivel de paciente más que a nivel de sitio.

CLASES DE ENFERMEDADES PERIODONTALES EN LOS NIÑOS

La gingivitis Inducida por Placa Bacteriana: es común en los niños. Por lo general causa que las encías se inflamen, se enrojezcan y sangren fácilmente. La

gingivitis se puede prevenir y además tratar siguiendo una rutina habitual del cepillado, uso del hilo dental y cuidado dental profesional. Sin embargo, si no se le da tratamiento, puede progresar con el tiempo hacia unas formas más serias de enfermedad periodontal.

La periodontitis agresiva localizada puede afectar a sanos. La periodontitis agresiva localizada se encuentra en los adolescentes y en los adultos jóvenes y afecta principalmente los primeros molares y los dientes incisivos (del frente). Se caracteriza por la pérdida severa de hueso alveolar, e irónicamente, los pacientes forman muy poca placa dental o sarro.

La periodontitis agresiva generalizada puede comenzar más o menos en la pubertad y puede involucrar toda la boca. Se distingue por la inflamación de las encías y acumulaciones grandes de placa dental y de sarro. Con el tiempo puede causar que los dientes se aflojen. Báscones A, 2005

La periodontitis asociada con enfermedades sistémicas ocurre en los niños y en los adolescentes como en los adultos. Entre las condiciones que hacen que los niños sean más susceptibles a la enfermedad periodontal están las siguientes:

- Diabetes Tipo 1
- Síndrome de Down
- Síndrome de Papillon-Lefevre

La periodontitis es una condición inflamatoria progresiva que destruye las fibras de los ligamentos periodontales y el hueso alveolar y puede, eventualmente ocasionar la pérdida de los dientes. Aunque la gingivitis suele preceder a la periodontitis, no todas las gingivitis progresan a periodontitis.
Definimos a la periodontitis como una enfermedad multifactorial que se manifiesta, como el resultado de la combinación de parámetros que incluyen: susceptibilidad

genética, patógenos bacterianos específicos y la respuesta inmunoinflamatoria por parte del huésped. ESQUENASI JUDITH, CAPO CLAUDIA, 2005

PERIODONTITIS CRONICA O AGRESIVA GENERALIZADA

La periodontitis crónica y la agresiva pueden afectar a la gente joven que tiene otros problemas de salud. Estas formas de periodontitis en niños y adolescentes se presentan principalmente en los primeros molares e incisivos. Se caracteriza por perdida de dientes, e irónicamente los pacientes presentan muy poca placa dental o cálculos. La periodontitis crónica es menos dañina que la periodontitis agresiva.

Son periodontitis similares a las anteriores excepto en que aquí se encuentra en toda la boca. Y los pacientes con esta enfermedad a diferencia de las anteriores, presentan una gran acumulación de placa dentó bacteriana y cálculos, así como inflamación de las encías. Eventualemte estas formas de periodontitis pueden causar la pérdida de los dientes.

Periodontitis agresiva generalizada puede comenzar más o menos en la pubertad y puede involucrar toda la boca. Se distingue por la inflamación de las encías y acumulaciones grandes de placa dental y de sarro. Con el tiempo puede causar que los dientes se aflojen. BÁSCONES A,Y COL. 2005

FACTORES ASOCIADOS

Es una característica, aspecto de la conducta o una exposición ambiental la cual se asocia con periodontitis destructiva. Su exposición hace que aumente la probabilidad de padecer la enfermedad y su eliminación reduce la posibilidad de adquirirla. Debe de ser biológicamente plausible, y debe demostrarse que precede al desarrollo de la enfermedad en estudios prospectivos.

ETIOLOGÍA MULTIFACTORIAL DE LAS ENFERMEDADES PERIODONTALES

El inicio y progresión de las enfermedades periodontales está influido por una serie de factores locales y sistémicos. Los factores locales incluyen la existencia de enfermedad preexistente, la presencia de áreas de retención de placa y restauraciones defectuosas. Los factores sistémicos pueden tener relación más o menos evidente con la enfermedad periodontal.

Numerosos estudios que examinan los múltiples marcadores y factores potenciales de riesgo, han documentado que la probabilidad de enfermedad grave se ve aumentada por ciertos factores "de fondo":sexo u origen negro o filipino, la edad avanzada, el nivel socioeconómico bajo, ciertas enfermedades sistémicas (diabetes), el tabaco y la presencia de determinadas bacterias *(P.g, P.f, P.i)*.Se ha observado igualmente que los distintos factores pueden ser importantes según los grupos de población, de donde la raza o edad parecen influir sobre la expresión de la enfermedad

Resumiendo lo anterior, el concepto actual de la etiología multifactorial de las enfermedades periodontales establece que éstas son producidas por una interacción de un agente microbiano único o múltiple considerado como el factor etiológico primario necesario pero no suficiente, un huésped más o menos susceptible y unos factores ambientales que influyen sobre ambos. RIOBOO M, BÁSCONES A. 2005

La Placa bacteriana como biofilm a las masas de gérmenes dañinos que se encuentran en la boca y que se fijan a los dientes. Algunos tipos de placa bacteriana causan las caries dentales. Otros tipos de placa causan enfermedades de las encías.

La placa dental difícilmente puede ser vista, a menos que esté teñida. SERRANO-GRANGER. 2005

Corresponde a una película transparente e incolora, adherida a la superficie Dentaria. Es una entidad organizada, proliferante y enzimaticamente activa, está compuesta por microorganismos, elementos orgánicos e inorgánicos, que existen en una matriz intercelular que también contienen algunas células del huésped, como epiteliales, macrófagos y leucocitos. El proceso de formación de la placa se puede dividir en tres fases: producción de una cubierta llamada película en la superficie dental, colonización bacteriana y maduración de la placa. LINDHE, J.1974

La higiene dental es la conservación de la boca limpia.

El OHI-S consta de dos elementos: un índice de desechos simplificado (DI-S, por sus siglas en inglés simplified debris index) un índice de cálculo simplificado (CI-S, por sus siglas en inglés simplified calculus index). Cada uno se valora en una escala de O a 3. Sólo se emplean para el examen un espejo bucal y un explorador dental tipo hoz o cayado de pastor, y no se usan agentes reveladores

Factor de riesgo: Es una característica, aspecto de la conducta o una exposición ambiental la cual se asocia con periodontitis destructiva. Su exposición hace que aumente la probabilidad de padecer la enfermedad y su eliminación reduce la posibilidad de adquirirla. Debe de ser biológicamente plausible, y debe demostrarse que precede al desarrollo de la enfermedad en estudios prospectivos. es. Las seis superficies dentales examinadas en el OHI-S son las vestibulares del primer molar superior derecho, el incisivo central superior derecho, el primer molar superior izquierdo y el incisivo central inferior izquierdo. Asimismo, las linguales del primer molar inferior izquierdo y el primer molar inferior derecho. Cada superficie dental es dividida horizontalmente en tercios gingival, medio e incisal. Para el DI-S, se coloca un explorador dental en el tercio incisal del diente y se desplaza hacia el tercio gingival, según los criterios expuestos en el cuadro siguiente. SUKUGAWA 2000

Criterio para calificar los componentes sobre los desechos bucales (DI-S) y el cálculo (CI-S) en el índice de higiene oral simplificado (OHI-S)	
Índice de desechos bucales (DI-S)	
0	No hay presencia de residuos o manchas.
1	Desechos blandos que cubren no más de una tercera parte de la superficie dental o hay presencia de pigmentación extrínseca sin otros residuos, sin importar la superficie cubierta.
2	Desechos blandos que cubren más de una tercera parte, pero menos de la tercera parte de la superficie dental expuesta
3	Residuos blandos que cubren más de la tercera parte de la superficie dental expuesta

Índice del cálculo (CI-S)	
0	No hay sarro presente
1	Cálculo supragingival que cubre no más de una tercera parte de la superficie dental expuesta
2	Sarro supragingival que cubre más de un tercio, pero menos de dos terceras partes de la superficie dental expuesta o hay presencia de vetas individuales de cálculo subgingival alrededor de la porción cervical del diente, o ambos.
3	Sarro supragingival que cubre más de dos tercios de la superficie dental expuesta, o hay una banda gruesa continua de cálculo subgingival alrededor de la parte cervical del diente, o ambos

INDICE DE LÖE Y SILNESS.

Este índice permite establecer grados de intensidad del acumulo de placa, no necesita la aplicación de sustancias descubridoras y puede utilizarse en piezas dentarias seleccionadas representativas de toda la boca, tales como (1.6.2.1, 2.4, 3.6, 4.1, y4.4) en cuatro sitios por diente, mesial vestibular distal y palatino.

0	No hay placa
1	No hay placa a simple vista. Hay placa cuando se realiza el pasaje de sonda ó explorador por el área dentogingival
2	Hay placa bacteriana a simple vista
3	Hay placa bacteriana a simple vista rodeando el diente, incluso por espacios interdentales. Puede haber cálculos.

Se estima el promedio de las piezas seleccionadas para tal fin. Incluyendo las cuatro áreas del diente. Estima que el paciente posea buen estado de salud bucal cuando el índice de O'Leary es inferior al 20% y el de Loe y Silness se mantiene en cero (0).

CARRANZA, 2004

El cuadro siguiente sintetiza el índice gingival.

0	Ausencia de inflamación	
1	Inflamación leve	Leve cambio de color y textura
2	Inflamación moderada	Brillo moderado, enrojecimiento, edema e hipertrofia, sangrado al sondaje (esperar 10 segundos.
3	Inflamación severa	Tendencia al sangrado espontáneo. Ulceración

Índice de hemorragia simplificado:

Grado	Características	Signos clínicos
0	Ausencia de hemorragia	No sangra al sondaje (esperar 10 segundos)
1	Presencia de hemorragia	Sangra al sondaje de inmediato

1.4.2 MARCO TEORICO

Una clasificación reciente (1989) recomendada por la academia americana de Periodontology sostiene que la "periodontitis" incluye varias y diversas enfermedades. Basado en que las enfermedades periodontales son las infecciones mezcladas ya que resultado es modificado por la eficacia relativa de la respuesta del huésped. La variación en grado o la severidad de la enfermedad se puede entender en función de la infección local del huésped con varios grados de resistencia comprometiendo a la infección. RANNEY RR. 1991

La enfermedad periodontal del término refiere a todas las enfermedades que impliquen las estructuras de apoyo del periodonto Las enfermedades peridontales comienzan como gingivitis y progresan comúnmente al periodontitis.

La gingivitis es una forma de enfermedad periodontal que se presenta cuando una inflamación e infección destruyen el tejido de soporte de los dientes, incluyendo la gingiva (encías), los ligamentos periodontales y los alvéolos dentales (hueso alveolar).

La gingivitis es causada por los efectos a largo plazo de los depósitos de placa, que es un material adherente que se desarrolla en las áreas expuestas del diente y está conformado por bacterias, moco y residuos de comida. La placa es la principal causa de caries dental y, si no se remueve, se mineraliza formando un depósito duro denominado cálculo (sarro) que se acumula en la base del diente.

La placa y el cálculo causan irritación e inflamación de la gingiva y las bacterias y sus toxinas hacen que las encías se infecten, se inflamen y se vuelvan sensibles.

La gingivitis puede también ser causada por cualquier tipo de lesión o trauma en las encías, incluyendo el cepillado y el uso de seda dental demasiado fuerte. Entre los factores de riesgo para el desarrollo de la gingivitis se encuentran la diabetes no controlada, el embarazo (debido a los cambios hormonales que aumentan la sensibilidad de las encías), la enfermedad general y los malos hábitos de higiene dental.

La mala oclusión de los dientes (dientes desalineados), los bordes ásperos de las obturaciones y la aparatología oral mal colocada o contaminada (como aparatos ortodóncicos, prótesis, puentes y coronas) pueden irritar las encías e incrementar los riesgos de gingivitis. Los medicamentos como la fenitoína, las pastillas anticonceptivas y la ingestión de metales pesados, como el plomo y el bismuto, también están asociados con el desarrollo de la gingivitis.

Muchas personas experimentan la gingivitis en diversos grados. Ésta se desarrolla generalmente durante la pubertad o durante las primeras etapas de la edad adulta debido a los cambios hormonales y puede persistir o recurrir con frecuencia, dependiendo de qué tan sanos estén los dientes y las encías de la persona.

Síntomas

- Úlceras bucales
- Encías inflamadas
- Encías con coloración roja brillante o roja púrpura
- Encías brillantes
- Encías que sangran con facilidad y aparece sangre en el cepillo dental, inclusive con un cepillado suave
- Encías que se muestran sensibles sólo al tacto, si no se tocan son indoloras

Signos y exámenes

Se debe buscar ayuda odontológica si se presentan signos de gingivitis. El odontólogo examinará la boca y los dientes y buscará una gingiva blanda, inflamada y de color rojo púrpura. Los depósitos de placa y de cálculo pueden estar visibles en la base de los dientes. Las encías son usualmente indoloras o levemente sensibles.

Aunque generalmente no se necesitan exámenes adicionales, se pueden tomar radiografías de los dientes y hacer un sondeo de las encías (que mide la cantidad de hueso) para determinar si se ha desarrollado periodontitis (diseminación de la inflamación a las estructuras de soporte de los dientes).

Tratamiento

El objetivo del tratamiento es la reducción de la inflamación gingival. El odontólogo o el higienista oral hacen una profilaxis completa que puede incluir el uso de diversos dispositivos e instrumentos para aflojar y remover los depósitos de placa que se forman en los dientes (raspado).

Después de hacerse una limpieza dental profesional, es necesario mantener buenos hábitos de higiene oral, para lo cual el odontólogo o el higienista oral enseñan las técnicas de cepillado y de uso de la seda dental. Además del uso correcto y frecuente tanto del cepillo como de la seda dental, se recomienda una limpieza profesional como mínimo dos veces al año o con más frecuencia para casos más graves. Igualmente, se puede recomendar el uso de enjuagues bucales antibacterianos u otro tipo de ayudas aparte del uso frecuente y cuidadoso del cepillo y la seda dental.

Asimismo, se puede recomendar la reparación de los dientes desalineados o el reemplazo de los aparatos dentales y ortodónticos. Igualmente, se debe hacer el tratamiento de cualquiera otra enfermedad o afección relacionada.

La enfermedad periodontal es un término utilizado para describir una entidad inflamatoria específica que afecta a la encía, tejido conectivo, hueso alveolar que determinan la inserción y anclaje de los dientes en el hueso basal.

Las dos formas principales de periodontitis son periodontitis crónico y la periodontitis agresiva.

La enfermedad periodontal es una enfermedad que afecta a las encías y a la estructura de soporte de los dientes. La bacteria presente en la placa causa la enfermedad periodontal. Si no se retira, cuidadosamente, todos los días con el cepillo y el hilo dental, la placa se endurece y se convierte en una sustancia dura y porosa llamada cálculo (también conocida como sarro).

Las toxinas, que se producen por la bacteria en la placa, irritan las encías. Al permanecer en su lugar, las toxinas provocan que las encías se desprendan de los dientes y se forman bolsas periodontales, las cuales se llenan de más toxinas y bacteria.

Conforme la enfermedad avanza, las bolsas se extienden y la placa penetra más y más hasta que el hueso que sostiene al diente se destruye. Eventualmente, el diente se caerá o necesitará ser extraído.

Etapas de la enfermedad periodontal

Existen muchas formas de enfermedad periodontal. Entre las más comunes se incluyen las siguientes:

- **Gingivitis:** La forma menos severa de la enfermedad periodontal. Provoca que las encías se pongan rojas, inflamadas y que sangren fácilmente. Normalmente hay poca, o ninguna, incomodidad en esta etapa. La gingivitis

es reversible si es tratada profesionalmente y con un buen cuidado oral en casa.

- **Periodontitis leve:** Si la gingivitis no es tratada, puede progresar hacia una periodontitis. En esta etapa ligera del mal, la enfermedad periodontal empieza a destruir el hueso y el tejido que sostienen a los dientes.

- **Periodontitis moderada a avanzada:** La periodontitis moderada a avanzada se desarrolla si las primeras etapas de la enfermedad pasan desatendidas. Esta es la forma más avanzada de la enfermedad en donde ocurre una extensa pérdida de hueso y tejido.

Síntomas y señales de alerta

En ocasiones la enfermedad periodontal puede progresar sin ningún síntoma ni dolor. Durante una revisión dental regular, el dentista busca señales de la enfermedad periodontal, por lo que la enfermedad aún no detectada puede ser tratada antes de que avance.

- Encías blandas, inflamadas o rojizas.
- Sangrado al cepillarse o al pasar el hilo dental.
- Encías que se desprenden de los dientes
- Dientes flojos o separados
- Pus entre la encía y el diente
- Mal aliento continuo
- Cambio en la forma en la que los dientes se encajan al morder
- Cambio en el ajuste de dentaduras parciales.

Prevención y diagnóstico de la enfermedad periodontal

Un cepillado apropiado dos veces al día, así como hilo dental diariamente ayudarán a prevenir la enfermedad periodontal.

Una limpieza profesional, cada tres o seis meses, realizada por un dentista o un experto en higiene dental removerá la placa y el sarro en áreas difíciles de alcanzar, y consecuentemente son susceptibles a la enfermedad periodontal.

Durante una revisión dental regular, el dentista o el experto en higiene inspeccionarán las encías y el espacio entre el diente y la encía para descartar la enfermedad periodontal. Si las señales de la enfermedad han progresado hasta un cierto punto, el dentista aconsejará que el paciente visite a un periodoncista – dentista que se especializa en el tratamiento de la enfermedad periodontal. AAP. 2003

Las enfermedades periodontales en niños y adolescentes incluyen gingivitis, la recesión gingival, la periodontitis crónica, la periodontitis agresiva. La causa principal para las enfermedades periodontales son los microorganismos en la placa dental. Hay tres agentes patógenos que tienen una asociación fuerte con enfermedad periodontal: Actinomycetemcomitans de Actinobacillus, espiroqueta de la gingivitis de necrotización aguda, y las porphirormonas gingivalis Estos agentes patógenos pueden ser la causa de la pérdida continuada de accesorio periodontal en todas las clasificaciones periodontales de la enfermedad a pesar de terapia periodontal diligente. Esta de destrucción del ligamento y de la pérdida periodontales de hueso de soporte adyacente, se considera en periodontitis del adulto, así como en el periodontitis del temprano-inicio, que afecta a personas jóvenes que aparecen de otra manera sana. Las tres formas de periodontitis del temprano-inicio son periodontitis juvenil localizado y generalizado prepuberal del periodontitis, y rápidamente periodontitis progresivo. Son distinguidas de periodontitis del adulto por la edad del inicio de la enfermedad, del índice rápido de la progresión de la enfermedad, de las manifestaciones de defectos en del

huésped, y de la composición de la microflora subgingival. El periodontitis respuesta de prepuberal se asocia a pérdida del soporte alrededor de los dientes de la dentición permanente, y se asocia a menudo a defectos congénitos severos del origen hematológico, y las alteraciones en la quimiotaxis de neutrofilos. Periodontitis se puede también asociar a condiciones sistémicas tales como desórdenes metabólicos (diabetes mellitus, alteraciones hormonales femeninas), desórdenes droga-inducidos, y desórdenes del sistema inmune. Estos desórdenes sistémicos se han documentado como capaces de afectar el tratamiento de la enfermedad periodontal. Para tratar y prevenir racional enfermedad periodontal, necesitamos saber los agentes etiológicos para los pacientes específicos, y el mecanismo de la patogenia bacteriana en periodontitis. Varias condiciones pueden dar lugar a un predominio, a una incidencia o a una severidad creciente de la gingivitis y de la periodontitis.

Los efectos de un número significativo de enfermedades sistémicas sobre la periodontitis son confusos y es a menudo difícil ligar tales enfermedades a la periodontitis. Una reducción en número o la función de los leucocitos polimorfonucleares (PMNs) puede dar lugar a un índice y a una severidad crecientes de la destrucción periodontal. Las medicaciones tales como phenytoin, nifedipine, y cyclosporin predisponen al crecimiento excesivo gingival en respuesta a placa y los cambios en niveles de la hormona pueden aumentar severidad de la inflamación gingival placa-inducida.

La terapia de droga inmunosupresiva y cualquier enfermedad dando por resultado la supresión de los mecanismos inflamatorios e inmunes normales (tales como infección del VIH) pueden predisponer al individuo a la destrucción periodontal. Está convenciendo evidencia de que el fumar tenga un efecto perjudicial en salud periodontal. Las enfermedades de los histiocytoses pueden presentar como periodontitis ulcerativa necrotizante y los polimorfismos genéticos numerosos relevantes a los procesos inflamatorios e inmunes se están evaluando como

factores de modificación en enfermedad periodontal. La severidad y el predominio de Periodontitis se aumentan de diabéticos y peor en diabéticos mal controlados. Periodontitis puede exacerbar la diabetes disminuyendo control glicemia. Esto indica un grado de sinergismo entre las dos enfermedades.

El riesgo relativo de la enfermedad cardiovascular se dobla en temas con enfermedad periodontal. Parte de la enfermedad periodontal y cardiovascular mucha riesgo común y factores socioeconómicos, fumando particularmente, que es un factor de riesgo de gran alcance para ambas enfermedades. La etiología subyacente real de ambas enfermedades es compleja al igual que los mecanismos potenciales por el que las enfermedades puedan causar ser ligadas. Se piensa que la carga inflamatoria y microbiana crónica en enfermedad periodontal puede predisponer a la enfermedad cardiovascular de las maneras propuestas para otras infecciones por ejemplo con los pneumoniae de Chlamydia. Moverse desde el estado actual de la asociación de ambas enfermedades a la causalidad requiere mucha evidencia adicional.

La determinación del papel que una enfermedad sistémica juega en la patogénesis de la enfermedad periodontal es muy difícil pues varios obstáculos afectan el diseño de los estudios necesarios. Necesidad de los grupos de control de ser emparejado cuidadosamente por lo que se refiere a edad, género, higiene oral y estado socioeconómico. Kinane Df, 2001

Para evitar diagnósticos erróneos y tratamientos innecesarios, requiere el odontólogo pediátrico distinguir entre los procesos patológicos y los cambios normales que ocurren en el periodonto con edad como los cambios estructurales y funcionales de las estructuras periodontales, del establecimiento y de la maduración de la microflora oral y de las reacciones inmunes de la defensa a los patógeno periodontales en niños y adolescentes. La tendencia relativa a la edad a desarrollar la gingivitis, de que es evidente en niños y los adolescentes, pueden

ser relacionados con los cambios en la composición bacteriana de la placa dental, de la respuesta inflamatoria de la célula, de cambios hormonales, de diferencias morfológicas, de la erupción del diente.

La influencia hormonal en los tejidos finos gingival es y la composición de la placa dental son de importancia particular durante pubertad. El odontólogo pediátrico debe poder diagnosticar la inflamación, la pérdida del accesorio o las distancias gingival es del limite amelocementario a la cresta alveolar que están fuera de proporción a la cantidad del niño a la edad y de placa dental. Éstos pueden ser indicativos de una alta susceptibilidad a las enfermedades periodontales o reflejar las condiciones sistémicas que afectan el periodonto. BIMSTEIN E, MATSSON L.1999

Los casos del periodontitis de inicio Temprano (EOP) se podrían considerar por ésos donde está anormal la respuesta del anfitrión a un cierto grado significativo. Cuanto mayor es la anormalidad, mayor es el grado y severidad de la enfermedad pudo ser. Los casos localizados de EOP serían ésos donde una respuesta específica relativamente eficaz interviene para mejorar el progreso de la enfermedad después de la progresión inicialmente rápida. Otras ediciones son detección de la actividad de la enfermedad y gravamen del riesgo para la progresión de la enfermedad. Las pruebas bacteriológicas No-culturales están disponibles, pero todavía no se han demostrado para detectar o para predecir actividad o riesgo. Una dificultad en alcanzar tal prueba para ésos u otras pruebas ha sido la carencia de un "patrón oro apropiado" para la actividad o la progresión de la enfermedad. Esto está siendo remediado por el desarrollo de puntas de prueba y de tecnologías automatizadas mejoradas de la proyección de imagen. El esfuerzo considerable se está dedicando a determinar si los factores en líquido crevicular gingival pueden tener utilidad de diagnóstico. Más evidencia es necesaria antes de que se sepa la utilidad clínica, pero varias enzimas y citoquinas tienen potencial para ayudar a decisiones de diagnóstico. RANNEY RR. 1991

La prevención y el tratamiento de enfermedades periodontales en niños y adolescentes en ocasión pueden reflejar los desórdenes sistémicos que han estado previamente diagnosticados. Pues tales anormalidades con frecuencia se presentan en la niñez o la adolescencia, el conocimiento de las implicaciones potenciales de este amplio grupo de enfermedades son importantes y el médico debe estar implicado en el logro de estas metas. Además, la cooperación entre el médico y el dentista puede ser imprescindible para el tratamiento comprensivo de algunos pacientes. Uno debe estar enterado de la influencia del crecimiento y del desarrollo general del periodonto para poder distinguir entre la salud y la enfermedad. El tratamiento de la gingivitis implica quitar placa dental y mantener buena higiene oral. La terapia de Periodontitis debe incluir detrartaje radicular, drenando la raíz infectada, y resecando quirúrgicamente tejidos periodontales inflamados. Los antimicrobianos se indican a menudo en NUG, periodontitis crónica, y periodontitis agresiva. Cuando es posible, la selección antimicrobiana se debe basar sobre la prueba de la cultivo y de la susceptibilidad de la flora subgingival además, el estado sistémico del individuo puede afectar la respuesta de los tejidos periodontales y viceversa. ARROYO I. 2004

El médico y el dentista deben cooperar con el propósito del abastecimiento de la prevención, del diagnostico y del tratamiento de enfermedades periodontales. BIMSTEIN, 1991

1.5 OBJETIVO GENERAL

Determinar la frecuencia, diagnóstico y factores asociados con la enfermedad periodontal en niños y adolescentes atendidos en la clínica de pediatría del Colegio Odontológico Colombiano sede centro.

1.5.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar la frecuencia y el diagnóstico de la enfermedad periodontal en niños y adolescentes.
- Relacionar los aspectos sociodemográficos con la enfermedad periodontal
- Identificar los factores asociados con la enfermedad periodontal

2. ASPECTOS METODOLOGICOS

2.1 TIPO DE ESTUDIO

Estudio descriptivo transversal

2.2 OBJETO DE ESTUDIO

Enfermedad periodontal en niños y adolescentes

2.3 POBLACION OBJETO

Niños y adolescentes que asisten a la clínica de odontopediatria en la sede centro del Colegio Odontológico Colombiano en el segundo semestre del 2006

2.4 CRITERIOS DE SELECCIÓN

2.4.1 CRITERIOS DE INCLUSION

- Participación voluntaria del menor
- Consentimiento del adulto representante del menor

2.4.2 CRITERIOS DE EXCLUSION

-Niños q presenten aparatología ortodóntica u ortopédica
-Niños que presenten compromiso sistémico y/o mental
-Terapia antibiótica o con otro tipo de medicamento Seis meses antes del Estudio.

2.5 PROCEDIMIENTO

Se investigo sobre el tema de enfermedad periodontal en niños y adolescentes consultando en varias fuentes bibliografiítas, indagando también con nuestra asesora científica sobre esto.
Se determinaron las variables del estudio como son:

Edad. Genero. Estrato socioeconómico. Higiene oral. Respiración oral. Apiñamientos. Color. Textura. Papilas. Margen. Consistencia. Sangrado. Cálculos. Movilidad.

Para la realización de este estudio la muestra que se escogió fue intencional o no probabilística donde la elección de los sujetos no depende de que todos tengan la misma probabilidad de ser elegido sino que esta decisión será tomada por el investigador.

La ventaja de esta muestra es la cuidadosa y controlada elección de sujetos con ciertas características específicas para el estudio

1. Se le solicitara permiso al director de la clínica de chia y centro con el fin de utilizar las instalaciones de ellas para nuestro estudio.

2. Se realizara la calibración de los examinadores y de los asesores para unificar conceptos y lograr así un diagnostico.

3. se diligenciara el consentimiento informado a los padres o acudientes. En este se le informara al padre u acudiente de los procedimientos a realizar los cuales constan de un examen intraoral utilizando un instrumental básico, en este examen es posible que el niño presente los signos de la enfermedad donde para mayor diagnostico se necesitara un examen radiográfico.

4. Selección de los pacientes. Este se realizara teniendo en cuenta los pacientes clínicamente activos y los nuevos que inicien tratamiento odontológico teniendo en cuenta los criterios del estudio.

5. Examen intraoral, se procederá a tomar el índice de placa de oleary el cual consiste en suministrarle al paciente 3 gotas reveladoras de placa en donde el paciente se las pasara por todas las superficies de los dientes y después se realizara un conteo de las superficies coloreadas y posteriormente se sacara el porcentaje teniendo la siguiente formula:

Luego se observaran las características periodontales del paciente teniendo en cuenta los signos y síntomas del paciente se procederá a realizar un sondaje periodontal por todos los sextantes del paciente.

6. Diligenciamiento del instrumento recolección de datos en donde evaluamos Periodontalmente el paciente teniendo en cuenta la frecuencia de cepillado, tipo de cepillado, hábitos, mal posiciones, índice de oleary, evaluación periodontal.

7. La prueba piloto se realizara después de tener toda la recolección de datos con una pequeña muestra de 50 niños y adolescentes cumpliendo con los objetivos del estudio. En esta prueba se analiza si las instrucciones se comprenden si los ítems funcionan de manera adecuada.

Los resultados se usan para calcular la confiabilidad y de ser posible la validez del instrumento de medición.

Después de hacer la prueba piloto y de observar los resultados se harán los ajustes para proceder con la prueba de campo usando la muestra total en el desarrollo de estudio.

2.6 CUADRO DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION	OPERACIO-NALIZACION	CATEGORIA	ESCALA DE MEDICION	TIPO	INSTRUMENTO DE MEDICION
ASPECTOS SOCIODEMOGRAFICOS						
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento	Años cumplidos	cuantitativa	Discreta	Independiente	formato
Genero	Grupo formado por seres que tienen entre ellos características comunes	Femenino Masculino	cualitativa	Nominal	Independiente	formato
Estrato Socioeconómico	Nivel en que se encuentran clasificadas las familias	1-2-3-4-5-6	cualitativa	Ordinal	Dependiente	formato
FACTORES DE RIESGO						
Frecuencia de cepillado	Veces al día en que se cepilla	1veces al día 2 3	cualitativa	Ordinal	Dependiente	formato
Uso de seda dental	Utiliza seda dental	Si No	cualitativa	Nominal	Dependiente	formato
Uso de enjuague	Realiza enjuagues	Si No	cualitativa	Nominal	Dependiente	formato
Tipo de cepillo	Calidad del cepillo dental	Duro Blando	cualitativa	Ordinal	Dependiente	formato
Hábitos	Costumbres no apropiadas del niño	Respiración bucal Succión digital Deglución atípica	cualitativa	Ordinal	Dependiente	formato
Tipo de dentición	Dientes temporales o permanentes en boca	Temporal Mixta Permanente	cualitativa	Ordinal	Dependiente	formato
Mal posiciones dentales	Dientes en posición inadecuada	Apiñamiento Diastemas	cualitativa	Nominal	Dependiente	formato

CARACTERISTICAS DE TEJIDOS BLANDOS						
Reborde alveolar	Reborde alveolar	Normal Anormal	cualitativa	Nominal	Dependiente	formato
Gingiva	Gingiva	Normal Anormal	cualitativa	Nominal	Dependiente	formato
Inserción clínica	Distancia margen a limite amelocementario	Menor 3mm Mayor 3mm	cuantitativa	Ordinal	Dependiente	formato
Encía queratinizada	Limite amelodentinal hasta línea mucogingival	Menor 3mm Mayor 3mm	cuantitativa	Ordinal	Dependiente	formato
Reseción gingival	Migración gingival hacia línea apical	Normal Anormal	cualitativa	Nominal	Dependiente	formato
Inserción de frenillo		Mucosal Gingival Papilar Transpapilar	cualitativa	Ordinal	Dependiente	formato
INDICES DE HIGIENE BUCAL						
Higiene Bucal	Según el índice IHO s	Sextante con mayor cantidad de placa	cuantitativa	ordinal	Independiente	formato
Sondaje	Según el índice sondaje	Por sextante 0.1.2.3.	cualitativa	Ordinal	Independiente	formato
Inflamación gingival	Según el índice de inflamación	0-1-2-3	cualitativa	Ordinal	Dependiente	formato
Hemorragia oral	Según el índice de hemorragia simplificado	Presenta No presenta	cualitativa	Nominal	Dependiente	formato
CARACTERISTICAS PERIODONTALES						
Color	Características peculiar de la encía	Rojo intenso Rosado pálido	cualitativa	Nominal	Dependiente	formato

Margen	Limite de la encía	Continuo discontinuo	cualitativa	Nominal	Dependiente	formato
Consistencia	Consistencia de la encía	Dura Blanda	cualitativa	Nominal	Dependiente	formato
Textura	Textura de la encía	Rugosa Lisa	cualitativa	Nominal	Dependiente	formato
Papilas	Papilas interdentales	Achatadas Triangulares	cualitativa	Nominal	Dependiente	formato
Cálculos	Calcificación de placa	Supragingival subgingival	cualitativa	Nominal	Dependiente	formato
Sangrado	Sangra al cepillarse	Presenta No presenta	cualitativa	Nominal	Dependiente	formato
Supuración	Presenta pus	Presenta No presenta	cualitativa	Nominal	Dependiente	formato
Movilidad	Diente con daño en el ligamento periodontal	Grado 1 Grado 2 Grado 3	cualitativa	Ordinal	Dependiente	formato
Diagnostico	Enfermedad que presenta el paciente	Gingivitis Periodontitis	cualitativa	Nominal	Dependiente	formato

2.7 INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

FICHA DE DIAGNOSTICO

Frecuencia, diagnostico y factores asociados a la Enfermedad Periodontal en niños y adolescentes

Numero de instrumento ____

Objetivo general: Establecer la frecuencia, diagnostico y factores asociadas la enfermedad periodontal en niños y adolescentes con edades comprendidas entre 6 y 15 años

HISTORIA CLINICA _____ EDAD_____ GENERO____
ESTRATO SOCIO ECONOMICO 1__2__ 3__ 4__ 5__ 6__

- FRECUENCIA DE CEPILLADO: 1__ 2__ 3__ veces al día

- USO DE ENJUAGE BUCAL SI____ NO ____

- USO DE SEDA DENTAL SI____ NO_____

- TIPO DE CEPILLO: DURO__ BLANDO__

- HABITOS

SUCCION DIGITAL: **SI ___NO___**
RESPIRACION ORAL: **SI___ NO___**
DEGLUCION ATIPICA: **SI___ NO___**

- TIPO DE DENTICION:

Mixta: ___
Permanente: ___

- MAL POSICIONES DENTALES:

Apiñamientos **SI __ NO __**
Diastemas **SI __ NO __**

- EVALUACION DE TEJIDOS BLANDOS

	N	A
GINGIVA		
REBORDE ALVEOLAR		

CANTIDAD DE ENCIA QUERATINIZADA

MENOR DE 3mm	
MAYOR DE 3mm	

ALTERACIONES MUCO- GINGIVALES

INSERCIÓN DE FRENILLO

- mucosal ☐
- Gingival ☐
- Papilar ☐
- Transpapilar ☐

RESECIÓN GINGIVAL: Presenta ☐ Localizada: ___ Generalizada: ___
No presenta ☐

EVALUACION PERIODONTAL

	N	A
- COLOR		
- MARGEN		
- CONSISTENCIA		
-TEXTURA		
- PAPILAS		

CALCULOS: **SI__ NO__**
Generalizados _____ Localizados

1	2	3	4	5	6

SUPURACION: **SI__NO__** LOCALIZACION _____

MOVILIDAD: **SI __NO__** GRADO: **1__ 2__ 3__**

INDICE IHO_S

S 1	S 2	S 3
S 4	**S 5**	**S 6**

SONDAJE

S 1	S 2	S 3
S 4	**S 5**	**S 6**

INDICE DE INFLAMACION

AUSENCIA DE INFLAMACION 0____
INFLAMACION LEVE 1____
INFLAMACION MODERADA 2____
INFLAMACION SEVERA 3____

INDICE DE HEMMORRAGIA SIMPLIFICADO

PRESENTA ☐ Generalizada ___ Localizada_____
NO PRESENTA ☐

DIAGNÓSTICO DEL PACIENTE:

SANO ☐
GINIGIVITIS INDUCIDA POR PLACA ☐
PERIODONTITIS CRONICA LOCALIZADA ☐
PERIODONTITIS CRONICA GENERALIZADA ☐
PERIODONTITIS AGRESIVA LOCALIZADA ☐
PERIODONTITIS AGRESIVA GENERALIZADA ☐

REQUIERE RADIOGRAFIAS: SI __ NO__

OPERADOR: _____ FECHA: _____

2.8 ANÁLISIS ESTADÍSTICO.

Tabulación de datos en Excel Microsoft

Gráficas en barras para presentar los resultados.

2.9 MUESTRA

50 niños escogidas por conveniencia

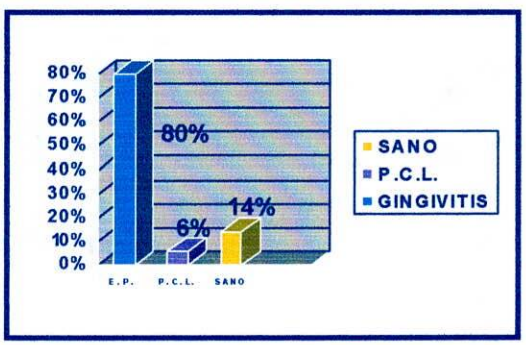
3. RESULTADOS

En los 50 niños y adolescentes examinados, la edad oscilo entre 6 – 15 años, con un promedio 9.8 años y la moda fue 12 años, la distribución por genero fue 50% femenino y 50% masculino.

La frecuencia de la enfermedad periodontal de acuerdo a la edad se distribuyo de la siguiente manera de 6-8 años un 28%, de 9-12 años un 44% y de 13-15 años un 14%.

De acuerdo al genero el 42% del sexo femenino presento gingivitis y el 2% Periodontitis crónica localizada, en el sexo masculino el 38% presento gingivitis y el 4% Periodontitis crónica localizada.

Figura 1. Distribución de frecuencia y diagnóstico de la enfermedad periodontal en niños de la clínica de odontopediatria del Colegio Odontológico Colombiano II periodo 2006.



La enfermedad periodontal se presento en el 86% de los pacientes examinados, y un 14 % eran sanos, la gingivitis fue el diagnóstico más frecuente en un 80%. Y la Periodontitis crónica localizada en un 6%. (Grafica 1)

Tabla Nº 1 Frecuencia de enfermedad periodontal de acuerdo al estrato.

Estrato	1	2	3	4
Sano	0%	8%	6%	0%
Gingivitis	16%	42%	20%	2%
P.C.L.	2%	0%	4%	0%

En cuanto a la distribución por estrato, el estrato presento mayor frecuencia de gingivitis con un 42% y la Periodontitis crónica localizada se presento en un 4% en el estrato 3. (Tabla N° 1)

TABLA N 2:

Factores asociados de la enfermedad periodontal relacionados con los hábitos orales.

HÁBITOS	GINGIVITIS	PERIODONTITIS
RESPIRACIÓN ORAL	**4%**	**0 %**
SUCCIÓN DIGITAL	**2 %**	**2 %**
DEGLUCIÓN ATIPICA	**8 %**	**0 %**

Según las mal oclusiones, el apiñamiento se presento relacionado con la gingivitis en un 70% y los diastemas solo en un 18%

Los hábitos asociados a la enfermedad periodontal; la deglución atípica relacionada con la gingivitis en el 8%, se encontraron relaciones significativas (P= 0,0290) entre succión digital y diagnostico

Gráfico N° 5. Distribución de la Frecuencia de cepillado en los niños de la clínica de odontopediatria del Colegio Odontológico Colombiano sede centro II periodo 2006.

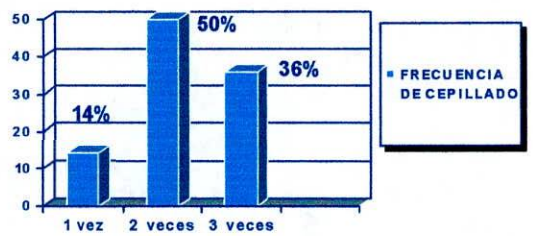
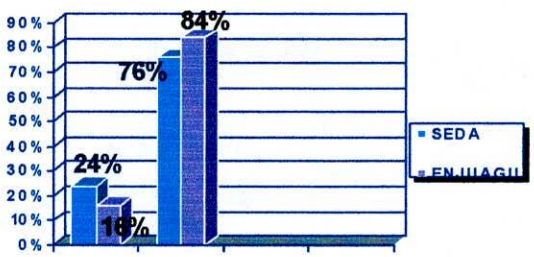


Gráfico N° 6 Distribución de frecuencia del uso de seda y enjuague bucal en pacientes de la clínica de pediatría del Colegio Odontológico Colombiano sede centro II semestre 2006.



En cuanto a los hábitos de higiene oral se encontró que la frecuencia del cepillado en los niños de la clínica de odontopediatria el 50% se cepilla 2 veces al día. (Grafica 5). La frecuencia del uso de seda y enjuague bucal en pacientes de la clínica de odontopediatria fue el 24% usaba seda dental y un 16% usaba enjuague bucal. (Grafico 6)

4. DISCUSIÓN

TEJA E, en el estudio de "Gingivitis en escolares de nivel socioeconómico pobre" no se encontró relaciones significativas entre la presencia de gingivitis y el genero, al igual que en este estudio.
De acuerdo a lo reportado en la literatura la enfermedad periodontal se presenta más frecuentemente entre los 10- 12, años la cual coincide con este estudio.

La enfermedad periodontal se presenta a nivel nacional como una de las primeras causas de morbilidad oral, siendo considerado un problema de salud pública, los resultados obtenidos en este estudio demuestran los altos porcentajes de la frecuencia de la enfermedad periodontal en los niños y adolescentes.

Según el tercer estudio nacional de salud bucal ENSAB se encontró una relación entre las variables diagnóstico e índice de placa bacteriana, un 100% de los niños examinados en la clínica de pediatría del colegio odontológico presentaron placa bacteriana al momento del examen.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La frecuencia de la enfermedad periodontal fue de un 86 % siendo más alta la gingivitis con un 80 % y un 6 % (1) Periodontitis crónica localizada.

La enfermedad periodontal no mostró una diferencia significativa entre géneros, el estrato socioeconómico donde más se presentó la enfermedad fue el dos con un 42%.

De acuerdo a los factores asociados de la enfermedad periodontal se encontró una relación estadísticamente significativa de esta con la succión digital.

Como recomendaciones se tienen las siguientes:

lincrementar programas de prevención y promoción para mejorar la salud oral de los pacientes que asisten a la clínica de centro del Colegio Odontológico Colombiano.

Concienciar a los padres y niños sobre la severidad de la enfermedad si no es tratada y prevenida a tiempo.

Realizar mas estudios sobre la frecuencia diagnostico y factores de riesgo de la enfermedad periodontal en niños y adolescentes de la clínica del Colegio Odontológico Colombiano y observar si hay cambios relevantes realizando un monitoreo constante para comparar los cambios con nuestro estudio.

ANEXO 1

COLEGIO ODONTOLOGICO COLOMBIANO



Frecuencia, Diagnóstico y Factores de Riesgo Relacionados con La Enfermedad Periodontal en Niños y Adolescentes

Este estudio pretende determinar la frecuencia, diagnostico, características clínicas y factores de riesgo relacionados con la enfermedad periodontal en niños y adolescentes en pacientes que estén en tratamiento odontológico actualmente; será realizado por los alumnos Liliana Acosta Rivera, Cristiam Alexander Mora, Maria Isabel Revelo, Gina Paola Gómez y Darwin Alexander López Pedraza, Carolina Vargas García. Quienes buscan determinar la frecuencia, diagnostico y factores de riesgo de la enfermedad periodontal en niños y adolescentes para concientizar a los pacientes y acudientes del riesgo al que se exponen de desarrollar una enfermedad mas grave de la que pueden presentar si no se trata de una forma adecuada y a tiempo.

Esto nos servirá para tomar acciones en promoción y prevención de salud oral de los pacientes. El estudio se realizara mediante un examen intraoral a los pacientes que presenten o no las características del estudio a los investigadores, donde se usaran elementos básicos y necesarios para la toma de datos.

Yo_____identificado con c.c. _____ Padre y/o Acudiente de _____ Acepto que participe en el estudio de frecuencia, diagnostico relacionadas con la enfermedad periodontal en niños y adolescentes de las clínicas del colegio odontológico. Declaro conocer y aceptar todos los procedimientos a realizar del estudio donde estos no generaran ningún riesgo para el paciente a examinar.

Este estudio a realizar no representara ningún costo adicional al tratamiento que se esta realizando actualmente.

_____ c.c.
Firma operador

_____ c.c.
Firma acudiente

BIBLIOGRAFIA

1. DE LA TEJA E. y colaboradores, Gingivitis en escolares de nivel socioeconómico pobre. Acta pediátrica de México, Vol. 20, Nº 1999

2. DIAZ R. Enfermedad periodontal y prematuras, Vol. 17, Nº 1, 2003

3. SOLLECITO. T col. Condiciones sistémicas asociadas con Periodontitis en la injuria y la adolescencia una revisión de las posibilidades diagnosticas. MED oral Patol Oral Cir. Bucal, 10; 142-50 2005.

4. ESTRADA R, y col. Factores de riesgo asociados con enfermedad periodontal en niños. 2003 disponible en http://www.bvs.sld.cu/revistas/est/vol40_1_03/est09103.htm

5. DUQUE, y col. Enfermedad periodontal en niños disponible en http://www.bvs.sld.cu/revistas/est/vol40_1_03/est09103.htm

6. BECK JD. Relationships among clinical measures of periodontal disease and their associations with systemic markers. 2003 disponible en http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=16013220&query_hl=5

7. SOLLECITO. T col. Condiciones sistémicas asociadas con Periodontitis en la injuria y la adolescencia una revisión de las posibilidades diagnosticas. MED oral Patol Oral Cir. Bucal, 10; 142-50 2005.

8. BARREDA. Conozca los dientes. 2000. disponible en http://www.pediatraldia.cl/conozca_dientes.htm

9. AAP. What Is Gingivitis. 2002. disponible es http://www.perio.org/consumer/gingivitis.htm

10. ALBURG. GINGIVITIS. 2007. disponible en http://www.latinsalud.com/articulos/00331.asp

11. IRURETAGOYENA. Sondaje periodontal. 2003 disponible en http://www.sdpt.net/cpitn.htm

12. ESTRADA R, y col. Factores de riesgo asociados con la enfermedad periodontal en niños 2003 disponible en http://www.bvs.sld.cu/revistas/est/vol40_1_03/est09103.htm

13. SUKUGAWA. Factores de riesgo para enfermedades gingivo periodontales. 2000 disponible en http://www.webodontologica.com/odon_arti_fact_ries.asp

14. Periodontología clínica. Carranza. Newman. Edit. Mac Graw-Hill Interamericana. 1998. Capítulo 5 "Epidemiología de los trastornos gingival y periodontal" Pag. 72 y 73http://www.sdpt.net/indicesimplificadohigieneoral.htm

15. Ranney Rr.: Diagnosis de enfermedades periodontales. Abolladura Res De los Adv. 1991 Dec; 5:21-36.

16. Kinane Df, Ordenar GJ: Manifestaciones periodontales de la enfermedad sistémica. Abolladura J De Aust. 2001 Mar; 46(1):2-12.

17. Bimstein E, Matsson L.: Consideraciones del crecimiento y del desarrollo en la diagnosis de la gingivitis y periodontitis en niños. Abolladura De Pediatria1999 May-Jun; 21(3):186-91.

18. Arroyo I. Microbiología y gerencia de infecciones periodontales. Abolladura. 2004 Enero-Febrero; 52(1):8

19. E. De Bimstein: Salud y enfermedad periodontales en niños y adolescentes. Norte De Pediatr Clin. 1991 Oct; 38(5):1183-207