



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA
CARRERA DE CIRUJANO DENTISTA

**FRECUENCIA DE ENFERMEDAD GINGIVAL EN PREESCOLARES DE
LA ESCUELA DEL KINDER ANTONIA NAVA DE CATALÁN**

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE CIRUJANO DENTISTA

PRESENTA

ROSALINDA MÉNDEZ GUZMÁN

DIRECTOR

C.D. OROZCO CUANALO LETICIA



Marzo de 2012

México D.F.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

ÍNDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	5
JUSTIFICACIÓN	7
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	11
MARCO TEÓRICO	12
HIPÓTESIS	52
OBJETIVO GENERAL	53
OBJETIVOS ESPECIFICOS	53
MATERIAL Y METODOS	54
a) Tipo de estudio	54
b) Población de estudio	54
c) Variables. Definición y operacionalización	55
d) Técnica	56
e) Diseño estadístico	68
RESULTADOS	69
DISCUSIÓN	75
CONCLUSIONES	77
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	78
ANEXOS	83

A mis padres:

J. Jesús Méndez Ríos. e Irene Guzmán de Méndez,
personas honestas y dedicadas que siempre me
impulsaron a estudiar.

Con todo mi amor, un recuerdo para que me tengan
presente. Gracias por apoyarme y preocuparse por
dejarme una herencia

Aunque mi destino sea de un ser dedicado, siempre
reina conmigo la desdicha, pero un recuerdo les dejo
cuando me tengan olvidado.

Alejo Guzmán Zaragoza.

AGRADECIMIENTOS

Con mucho cariño al Ingeniero Sergio Tapia Albino, por su gran ayuda y apoyo.

A la directora de tesis, C.D. Leticia Orozco Cuanalo, por su apoyo y paciencia en la conducción de la misma.

A la C.D. Olga Taboada Aranza, por sus observaciones y asesoramiento.

A Gisell Coss Méndez, por su ayuda para recolección de datos del estudio.

A Edna Coss Méndez, por todo su apoyo, ayuda y colaboración.

A Diana Irene Coss Méndez, por el apoyo, la ayuda y colaboración.

A los sinodales, por las observaciones que hicieron y ayudaron a finalizar mi tesis:

Dr. Luis Maximino Vega Martínez

C.D. Ernesto Casillas Álvarez

C.D. Jaime Eduardo José Gpe. Pérez Estrada

C.D. Martha Mares Aguilar.

A la maestra Directora Evangelina Rivera Hernández, a las maestras de los grupos, a los niños y padres de familia, al igual al personal del kínder Antonia Nava de Catalán, que amablemente nos apoyaron, para llevar a cabo el estudio.

INTRODUCCIÓN

La enfermedad periodontal localizada en la encía se denomina gingivitis y se caracteriza por la inflamación provocada por la bioplaca de las regiones papilares y marginales de la encía; los síntomas clínicos son hemorragia al sondaje, enrojecimiento y eventualmente, hinchazón. La gingivitis puede mostrar diversos grados de intensidad en función de la placa (cantidad/calidad) y la reacción del huésped. Las estructuras más profundas (hueso alveolar, ligamento periodontal) no están afectadas.^{1, 2}

Varios estudios coinciden en señalar que la prevalencia y extensión de la gingivitis se incrementa con la edad. Los niveles más bajos de gingivitis se registran a la edad de 3 años con un 36%, a los 5 años es de 64%, a los 10 años es de 97%, hay un ligero declive que llega al 74% a los 15 años y de nuevo se incrementa hasta un 97% a los 20 años. Existen varias explicaciones para esta fluctuación que tienen que ver con el incremento del número de superficies expuestas, la inflamación asociada a la erupción dentaria y los cambios hormonales, mientras que la disminución en la pubertad puede estar asociada a mejores niveles de higiene bucal por la presión social o la culminación de la etapa de dentición mixta y la caída en los niveles hormonales.³

El Programa de Salud Bucal del Preescolar implementado por la Asociación Dental Mexicana, es un programa permanente, educativo-preventivo dirigido a los alumnos de preescolar de 3 a 6 años, a sus maestros y a los padres de familia, promueven el desarrollo de las habilidades favorables para conservar la salud, a través de la información, orientación y educación.⁴

En la república mexicana no se cuenta con un perfil epidemiológico regionalizado con suficientes datos sobre la gingivitis en preescolares y cómo se comporta en las distintas regiones, por lo que no se dispone de suficiente

información que permitan diseñar una mejor estrategia de manejo de los recursos dedicados a este problema.⁵

En el presente estudio se incluyeron los resultados obtenidos de la investigación y se describen algunas consideraciones que podrán contribuir a reforzar los programas de enseñanza aprendizaje de cómo llevar a cabo una buena higiene bucal, para la prevención de enfermedad gingival en poblaciones preescolares, por lo que el objetivo del presente estudio fue conocer el índice de bioplaca bacteriana y la frecuencia de enfermedad gingival en preescolares de 3 a 5 años de edad en ambos sexos del kínder Antonia Nava de Catalán, ubicado en la delegación Iztapalapa de la Ciudad de México.

JUSTIFICACIÓN

La O.M.S Publica el 24 de febrero de 2004: la mayoría de los niños del mundo presentan signos de gingivitis (inflamación de las encías) y entre los adultos son comunes las periodontopatías en sus fases iniciales. Entre el 5 % y el 15 % de la mayoría de los grupos de población sufre periodontitis grave, que puede ocasionar la pérdida de dientes.⁶

La OMS declara así mismo: Las enfermedades bucales continúan siendo un problema de salud pública a nivel mundial, siendo la caries y las enfermedades periodontales las más importantes. Las poblaciones desaventajadas socialmente continúan siendo las más afectadas, lo que implica un gran desafío para los países de América Latina. Sin embargo se ha planteado que en estos países, no existen estudios de prevalencia de enfermedades periodontales representativos del nivel nacional y que los pocos estudios existentes han sido realizados en muestras de sub poblaciones con representatividad discutible y métodos diversos de evaluación de enfermedad.⁷

La red de atención a la infancia de la Comisión Europea (Red de atención a la Infancia de la Comisión Europea, 1996), propone que todos los centros infantiles incluyan una filosofía educativa en cuya elaboración participen padres, personal de los centros y otros actores involucrados. Esta filosofía debe promover interés por el aprendizaje, conceptos biológicos, higiene, salud y alimentación. La manera de llevar a la práctica esta filosofía debe establecerse sobre la base de estrategias educativas sistematizadas en programas que partan de las necesidades de los niños y estén apoyadas en la tesis de que la construcción del conocimiento en el niño se da mediante las actividades que realiza con los objetos, ya sean concretos, afectivos o sociales, que constituyan su medio natural; el juego y el dibujo, serán las herramientas para expresar la adquisición de nociones y conceptos. Navas citado por Álvarez⁸ afirma la necesidad de desarrollar programas estratégicos preventivos de salud bucal, con la participación

de los padres de niños en edad preescolar, para la adquisición de hábitos de higiene bucal que contribuyan a mejorar las condiciones de salud en estos grupos etarios.⁸

El objetivo del Plan Nacional de Salud es lograr que el nivel de salud en México aumente y con esto contribuir a mantener altos niveles en la calidad de vida en la población en general. Asegurar la salud de cada mexicano desde el momento en que nace hasta que llegue a la tercera edad. Lograr un desarrollo humano sostenible que este en armonía con el medio ambiente.

Uno de los componentes históricamente de mayor impacto en la comunidad es el de salud bucal del preescolar y el escolar, el cual se lleva a cabo a través de acciones educativo-preventivas como la aplicación del esquema básico de prevención dirigido a dicho grupo de riesgo y en el que se promueve la creación de hábitos higiénicos en el auto cuidado bucal. Las Semanas Nacionales de Salud Bucal han permitido intensificar las acciones del programa para promover la participación social y crear una conciencia en la población de los beneficios de conservar la salud bucal. En ellas participan el Sector Salud, así como los sectores público, social y privado relacionados con la salud bucal. Hasta hace relativamente poco se carecía de un sistema de información del estado de la salud bucal de la población usuaria de los servicios de salud.

El Sistema de Vigilancia epidemiológica de Patologías Bucales (SIVEPAB), permitió subsanar esta carencia permitiendo diseñar estrategias de prevención y atención, así como dar respuesta a las necesidades de atención de los diferentes grupos poblacionales. La evaluación del programa dentro de la Secretaria de Salud se lleva a cabo a través de la estrategia conocida como “Caminando a la Excelencia”, basada en indicadores de proceso y resultado, con ello se miden las actividades preventivas que se realizan dentro del consultorio dental, de manera masiva o grupal extramuros y se promueve la disminución de acciones mutilantes (extracciones dentales) y el aumento de acciones restaurativas (obturación

dental). Desde hace dos o tres décadas las escuelas y facultades de odontología han sido un importante auxiliar de los servicios de salud, aunque muchas veces no son tomadas en cuenta dentro de las estadísticas de los Sistemas de Salud, ya que en sus clínicas prestan atención curativa y preventiva a una proporción importante de la población del territorio nacional, principalmente urbana y de escasos recursos. La cuantificación de este impacto, la cantidad exacta de usuarios y los resultados tangibles en servicios clínicos nunca han sido determinados de forma objetiva.⁹

La gingivitis es frecuente en los niños debido al descuido de la higiene bucal. La relación de la gingivitis con la acumulación de placas marginales, con lesiones de caries desatendidas y márgenes de restauración insuficiente es evidente.^{10, 11, 12}

En cuanto a frecuencia, estudios previos reportan en adolescentes tasas de prevalencia por gingivitis sumamente variables, que van desde 37 hasta 99 casos por cada 100 sujetos examinados.⁵

La FES-Z ofrece atención bucal a la población en general, realiza estudios de campo con la participación de profesionales y de sus estudiantes, ofreciendo servicio multidisciplinario en clínicas periféricas.

En abril de 2011, se realizó un estudio de tipo: observacional, descriptivo, transversal y prolectivo, en 207 preescolares.

El objetivo de este estudio fue conocer la frecuencia de enfermedad gingival, el índice de higiene bucal y su relación con factores de riesgo, para el levantamiento de índices se utilizaron los instrumentos IHOS y el IPMA, en los niños del kínder Antonia Nava de Catalán en edades de 3 a 5 años de ambos sexos, ubicado en la delegación Iztapalapa y así mismo concluir el estado de salud bucal en que se encuentra dicha población.

Los resultados obtenidos en este estudio nos permiten establecer un programa preventivo curativo acorde a sus condiciones de salud bucal, en el cuál se incluyen, modificar los hábitos de higiene y alimenticios, involucrando a padres de familia y maestros.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La enfermedad periodontal constituye uno de los padecimientos de mayor frecuencia en la cavidad bucal, manifestándose principalmente como gingivitis en el paciente pediátrico.

Los efectos de la enfermedad periodontal observados en los adultos tienen su origen en fases tempranas de la vida. La afección gingival en un niño puede progresar para poner en riesgo el periodonto del adulto.^{10, 11, 12}

En marzo de 2006. Se realizó un estudio transversal en niños preescolares, de 3 a 6 años de edad de las escuelas públicas, bajo el Programa Permanente de Odontología Preventiva, en la ciudad de Campeche México. Con los siguientes resultados: niños que presentaron bioplaca fue del 58%; niños con higiene dental inadecuada fue de 17.8%, niños con higiene regular 50.9%; niños con higiene dental adecuada fue de 31.3%¹⁴

Por este motivo es importante promover programas preventivos dirigidos a mejorar los hábitos higiénicos y alimenticios de los preescolares.

Tomando en cuenta lo anterior, nos sentimos motivados, en llevar a cabo el presente estudio, planteándonos la siguiente interrogativa:

¿Cuál es la frecuencia de enfermedad gingival, de acuerdo a la edad y sexo en preescolares de 3 a 5 años del kínder Antonia Nava de Catalán, ubicado en la delegación Iztapalapa?

MARCO TEÓRICO

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud, las enfermedades bucales continúan siendo un problema de salud pública a nivel mundial, siendo la caries y las enfermedades periodontales las más importantes.⁶

La inflamación de la encía, coloración rojizo, el aspecto liso y brillante, la consistencia blanda, el edema, la fibrosis, la tendencia a la hemorragia espontánea, con el uso de la sonda o profundización del surco, sin pérdida ósea, son manifestaciones principales de gingivitis en el paciente pediátrico, la cual es considerada una forma inicial de la enfermedad periodontal, constituyendo uno de los padecimientos de mayor frecuencia en la cavidad bucal y puede convertirse en una periodontitis, incrementando su severidad con base a la combinación de factores, como la falta de cepillado. Se puede encontrar bien localizada o generalizada.^{12, 13}

CLASIFICACIÓN PARA LAS ENFERMEDADES PERIODONTALES

I. Enfermedades gingivales

A. Enfermedad por placa dental

1. Gingivitis asociada únicamente a placa
2. Enfermedades gingivales modificadas por factores sistémicos
3. Enfermedades gingivales influenciadas por medicación
4. Enfermedades gingivales modificadas por malnutrición

B. Enfermedades gingivales no asociadas a la placa

1. Lesiones originadas por bacterias específicas
2. Enfermedad gingival de origen viral
3. Enfermedad gingival de origen fúngico
4. Lesiones gingivales de origen genético
5. Manifestaciones gingivales de ciertas condiciones sistémicas
6. Lesiones traumáticas
7. Reacciones a cuerpo extraño
8. No especificadas (NES)

II. Periodontitis crónica

Reemplazo de periodontitis del adulto por periodontitis crónica

- A. Localizada
- B. Generalizada

El término de periodontitis crónica refleja un concepto tradicional de enfermedad curable, pero esto no quiere decir que no sea controlable o que no responda al tratamiento convencional. Y que un paciente que recibió una terapia periodontal debe continuar con un plan de mantenimiento o terapia periodontal de soporte para un control a largo plazo que permita evitar una recurrencia de la enfermedad.

III. Periodontitis agresiva

Reemplazo de periodontitis de inicio temprano por periodontitis agresiva

- A. Localizada
- B. Generalizada

Una periodontitis de inicio temprano detectada en un adulto joven confundía fácilmente a los clínicos, ya que resultaba un dilema en denominarla como una periodontitis rápidamente progresiva o periodontitis juvenil generalizada, resultando que en cualquiera de los casos la principal característica es la agresiva destrucción de los tejidos periodontales. El término de rápida progresión resultaba además difícil de afirmar cuando no se conocía el momento de su inicio.¹³

ENCÍA

El término encía se refiere al tejido blando queratinizado que rodea los dientes, lo que caracteriza el término, en tanto que no existe encía no queratinizada. Tiene particularidades que lo convierten en protagonista en varios aspectos. Posee un mecanismo de defensa excepcional en el nicho microbiológico más desafiante del cuerpo humano mediante el cual limita la acción de las bacterias y evita que éstas penetren en nuestro sistema: manifiesta un número importante de enfermedades sistémicas, por lo que se convierte en un mecanismo de alarma de primera línea: posee una cubierta de queratina que entre otras reduce el traumatismo durante la masticación, particularidad histológica que hace de esto un evento cotidiano algo placentero: circunda el cuello de los dientes sellando los espacios interproximales y acompaña a la línea amelocementaria en todas sus oscilaciones produciendo el festoneado típico que delimita los dientes y expresa tácitamente actitudes y comportamientos del individuo alrededor de su autocuidado. De la encía depende entonces no sólo la salud del individuo sino su belleza.

La encía es la parte de la mucosa masticatoria que cubre el proceso alveolar y rodea la porción cervical de los dientes. Hacia la porción cervical, la encía termina en el margen gingival libre y hacia apical, en una línea divisoria de la mucosa de revestimiento denominada unión mucogingival.

ESTRUCTURA NORMAL DEL TEJIDO GINGIVAL

Desde el mismo momento en que el primer diente atraviesa la barrera epitelial comienza la caracterización de un sistema único en el organismo humano poseedor de unidades sólidas no descamativas , que traspasan el tejido blando, que no crecen como otros tejidos tegumentarios como las uñas o el pelo y que, luego de terminar su proceso eruptivo, configuran uno de los sitios del cuerpo humano con el mayor desafío microbiológico por la adherencia bacteriana constante sin posibilidad de descamar su superficie tal y como lo hacen la mucosa o la piel y por consiguiente, con una interacción inmunológica permanente.^{3,12}

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

Los conceptos de salud y enfermedad periodontal del adulto no son directamente aplicables al paciente infantil sin tomar en consideración los cambios biológicos que tienen lugar durante la infancia y adolescencia, por ejemplo; los cambios funcionales, estructurales y anatómicos de los tejidos periodontales durante la erupción y exfoliación dentaria, los cambios y maduración de la microflora y el desarrollo gradual del sistema inmunológico.

El color de la encía infantil es una de las características más discutidas, contraría a la opinión clásica, la capa epitelial es de espesor parecido e igualmente queratinizada en relación a la fórmula permanente. No hay mayor vascularidad ni menos diferenciación de fibras colágenas, por el contrario, la

densidad de éstas últimas, es mayor en la encía de las piezas temporales (lo cual explicaría la poca patología local de este tejido en edad temprana).

Se ha sugerido que es más semejante, en el niño, al color de la piel de la cara, que a la mucosa de los labios. En una muestra representativa de niños con periodonto normal, de la ciudad de Concepción Colombia, se observó que el 87% de los niños evidenciaba color rosado coral, mientras un 13% de las encías de este grupo eran de color rosado pálido, aunque es posible encontrar pigmentación con melanina en niños morenos.

El límite de la encía marginal no tiene el contorno filoso típico del adulto, sino que es más grueso, redondo y cilíndrico. Se ha sugerido que ese aspecto se ha debido a la hiperemia y el edema que acompañan a la erupción. En realidad, en la muestra ya citada, todos los niños presentaron encía libre de contorno redondeado, no asociadas a procesos eruptivos. Según Finn citado por Escobar¹⁵ describe: En cuanto a volumen, la encía marginal está más cerca de la superficie oclusal de los dientes, es aplanada y voluminosa, llenando por completo el espacio proximal.

Esta disposición de los tejidos duros y blandos, en la fórmula infantil, conforma una superficie casi ininterrumpida para los alimentos, determinando que la unidad masticatoria completa se adapte a funciones vigorosas en la infancia. Así, aunque los márgenes gingivales estén relativamente más cerca de las superficies oclusales, resultan protegidas por la forma de las coronas dentarias. En el estudio efectuado en Concepción Colombia, todos los espacios proximales con piezas en contacto eran ocupados totalmente por la papila gingival.

MEMBRANA PERIODONTAL

El ancho de la membrana periodontal es mayor en la dentición temporal que en la permanente.^{11, 12} El ancho promedio maxilar (0.30 + 0.05 mm) es levemente mayor que el promedio mandibular (0.28 + 0.05 mm).¹⁵

LIGAMENTO GINGIVAL

Esta estructura comprende cuatro grupos de fibras colágenas, tres de los cuales se insertan en la lámina propia de la encía. En conjunto funcionan de manera muy semejante a una jareta y ayudan a conservar la integridad funcional del diente al mantener a la encía en contacto estrecho con el diente y el hueso alveolar. De esta manera, estas fibras evitan que se acumulen detritos en el surco (grieta) gingival. Los siguientes son los haces de fibras que integran el ligamento gingival; 1) fibras dentogingivales, 2) fibras alveologingivales, 3) fibras circulares y 4) fibras dentoperiósticas.

Las fibras dentogingivales se extienden desde el cemento cervical para insertarse en la lámina propia de las porciones libre y fija de la encía. El grupo alveologingival de fibras se extiende desde la cresta del hueso alveolar para insertarse en la lámina propia de las porciones libre y fija de la encía. Las fibras circulares forman una banda que rodea el cuello del diente y ayudan a unir la encía libre al mismo. Las fibras dentoperiósticas se ven en cortes bucolinguales. Estas fibras colágenas van del cemento más coronal a la lámina cortical externa del proceso alveolar, en cuyo periostio se insertan.¹⁶

PERIODONTO NORMAL DE LA DENTICION PRIMARIA

El periodonto de la dentición primaria y el del adulto difieren en varios sentidos; la encía es más roja y blanda y carece del puntilleo gingival del adulto. El tejido es menos fibroso y más vascular, el ligamento periodontal es más ancho con menor densidad de fibras; el hueso alveolar también es diferente, con menos trabéculado, mayores espacios medulares y menos calcificación. El riego sanguíneo y el drenaje linfático también son más amplios en el hueso.

El tamaño, la forma y el espaciamiento de los dientes primarios también pueden favorecer la salud periodontal en los niños. Las papilas interdientarias son más planas y dado el espaciamiento, más accesible a la limpieza. El hueso subyacente es más plano en la cresta alveolar; las coronas cortas de los dientes anteriores, pueden reducir las fuerzas oclusales sobre el alveolo. Las raíces planas muy espaciadas de los dientes posteriores pueden ayudar a distribuir las fuerzas y explicar la falta de traumatismo oclusal que se observa en la dentición primaria.¹⁷

GINGIVITIS

Las EG son el conjunto de signos y síntomas de distintas afecciones localizadas en la encía pueden ser inducidas por bioplaca o inicialmente no asociadas a la presencia de bioplaca bacteriana, es la EG más común en niños. El inicio de este proceso es multifactorial. En dentición infantil comienza con una inflamación del margen gingival que avanza en ocasiones hasta la encía insertada. No existe flora bacteriana patognomónica de gingivitis inducida por bioplaca bacteriana, la gingivitis responde ante la eliminación de depósitos bacterianos y la mejoría en las técnicas de higiene bucal diarias.¹⁸

Es una inflamación, ligera y transitoria, de la encía marginal visible en el momento de la perforación de la mucosa. El aspecto es de un leve enrojecimiento y no debe causar molestias. Es fundamental que el niño y los padres realicen una higiene correcta para eliminar la bioplaca dental y prevenir la formación de una gingivitis cronicada.¹⁹

La gingivitis es en esencia una infección del surco gingival. Es decir, para desarrollar gingivitis se requieren bacterias pero también dientes, aparece de 10 a 20 días después de permitir la acumulación de bioplaca en la unidad dentogingival.³ Para que sea posible el desarrollo de la bioplaca bacteriana sobre la superficie dental recientemente expuesta o sobre cualquier superficie no descamativa en boca, es indispensable la formación de la bioplaca adquirida.²⁰

Los estudios epidemiológicos han demostrado que es común en todas las edades y es el tipo más frecuente de enfermedad periodontal. Los factores que contribuyen a la formación de bioplaca son la mala higiene bucal, las reparaciones defectuosas, la posición anómala de alguna pieza dental, cálculos o los restos de alimentos impactados.²¹

En la mayoría de los niños, el proceso de inflamación gingival se mantiene sin presentar una evidencia clínicamente notoria¹⁷ en algunos casos, el balance entre el desafío microbiano y la respuesta del huésped se rompe, creando un proceso inflamatorio con pérdida de adherencia epitelial.^{21, 22, 26}

Gingivitis marginal crónica

Es el tipo más frecuente de los cambios gingivales reconocidos en la infancia.²² La gingivitis crónica es una inflamación de bajo grado y asintomática de las encías, que aparecen enrojecidas y algo tumefactas debido al edema, La bioplaca, depositada a lo largo de los bordes gingivales, se detecta con facilidad.

En la mayoría de los casos, la gingivitis crónica se debe a factores locales y en concreto, a un cepillado ineficaz de los dientes. Una higiene bucal efectiva debe ser: 1º preventiva, 2º curativa.²³

Enfermedad gingival se le llama a las alteraciones patológicas de la gingiva, en su mayoría son de tipo inflamatorio y evolucionan hacia una enfermedad periodontal, inflamación de la gingiva, forma más común de enfermedad gingival, produce una gingivitis marginal crónica, puede permanecer estacionaria por periodos indefinidos o puede a veces con rapidez evolucionar hacia una destrucción de los tejidos de soporte.

Es una lesión no específica, reversible, cuando se llevan a cabo medidas eficaces de control de la bioplaca.

La gingivitis puede ser observada en niños como en adultos, que practican una higiene bucal deficiente, de esta manera se refleja el reto bacteriano del huésped.^{22, 24, 26}

FACTOR MICROBIOLÓGICO

El perfil de la microbiota sublingual en niños con dentición infantil se va implementando en la medida que las piezas aparecen y del mismo modo que se establecen nichos ecológicos específicos, hay especies que predominan en diversas ubicaciones, así en el sector molar se favorece la colonización de agentes potencialmente patogénicos para el periodonto, con fuerte posibilidad de transmisión intrafamiliar presentándose así factores individuales dependiendo de la genética y de elementos ambientales específicos.¹⁵

La magnitud de la evolución de la enfermedad a partir de ese punto y cuánto y a qué velocidad destruirá el periodonto depende de la calidad de la bioplaca (patogenicidad de los microorganismos) contra la defensa del hospedero (mecanismos inmunológicos y homeostáticos del periodonto), la manifestación de la enfermedad en su forma destructiva está íntimamente relacionada con la susceptibilidad del hospedero- con el riesgo propio de desarrollar la enfermedad.²²

FRECUENCIA DE GINGIVITIS

La inflamación gingival está considerada la segunda causa de morbilidad bucal en el ámbito internacional se estima que las tasas de prevalencia de esta enfermedad son muy altas, ya que más de las tres cuartas partes de la población la padece, o bien presentan un alto riesgo a enfermar por esta causa¹

La frecuencia y gravedad de la gingivitis en niños y adultos jóvenes siguen un patrón. Por lo general, la gingivitis no aparece antes de los 4 ó 5 años de edad. Alrededor de los 14 años, casi todos los niños presentan alguna lesión.

Tanto la frecuencia como la gravedad aumentan con la edad con un pico pronunciado a los 7 u 8 años, en relación con la erupción de los dientes permanentes. Este ascenso continúa hasta que alcanza el máximo en la pubertad, que aparece antes en las niñas. Después de la pubertad hay una leve declinación de la frecuencia de la gingivitis y una declinación brusca de la gravedad. La frecuencia comienza a ascender nuevamente en los adultos jóvenes y continúa hasta que, alrededor de los 26 años, de 80 a 90% de las personas se encuentran afectadas. Se registró una frecuencia del 100% en grupos de varones de 17 a 22 años. La frecuencia registrada de la gingivitis en niños oscila entre las altas de 98 y 92%, en Estados Unidos de Norteamérica, 97% y 99.4% en la india y 99% en Nigeria y las bajas de 3.5 a 8.6% en Estados Unidos de Norteamérica y 2.2% en Escocia.¹²

Weddell y Klein citados por Kats²⁰ hicieron una investigación para determinar la prevalencia de gingivitis en un grupo de niños entre 6 y 36 meses de edad. Los niños, pacientes de pediatras del área de Indianápolis, habían nacido en la misma zona, que tiene aguas corrientes fluoruradas. En 299 niños blancos, la gingivitis se halló en un 13% de los niños de 6 a 17 meses, el 34% de los del grupo de 18 a 23 meses y el 39% de los del grupo de 24 a 36 meses. Los niños negros no se incluyeron a causa de la inconstancia de su color gingival. Las gingivitis observadas, eran en su mayoría gingivitis de erupción. A pesar de ello sus hallazgos sustentan el hecho de que un programa de higiene bucal debe ser iniciado por los padres cuando el niño es aún muy pequeño.²⁰

Desde la década de 1970, diversos estudios epidemiológicos mostraron que la gingivitis inducida por la bioplaca bacteriana es altamente prevalente en niños y adolescentes y que las formas más severas de la enfermedad, incluyendo pérdidas óseas y de inserción clínica, son relativamente raras.²²

La gingivitis marginal crónica está diseminada en los niños. Un estudio efectuado en 1983 sobre la salud dental infantil en el Reino Unido, mostró que el trastorno estuvo presente en 18% de los niños de 5 años de edad, 40% de los de 7 años, 54% de 11 años y 49% de los adolescentes de 15 años de edad.²⁵

Estudios realizados, informaron gingivitis en más de 80% de los escolares, en Dinamarca se observó prevalencia del 25% en niños de 3 años, en Suecia 80% de los niños de 5 años presentaron esta enfermedad. Otros estudios muestran prevalencias de 85% en colombianos de 5 a 14 años y de 66% en niños jordanos de 4 y 5 años. En nuestro país son escasos los informes en infantes, en el estado de México se observaron alteraciones periodontales en 44% de escolares, en Yucatán, 61% de niños de 6 a 14 años presentaron manifestaciones de esta enfermedad.⁴⁰

Aún en la actualidad, 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.^{26, 27}

EPIDEMIOLOGÍA

La OMS señala que las enfermedades bucales por su alta morbilidad se encuentran entre las cinco de mayor demanda de atención en los servicios de salud del país, situación que condiciona el incremento en el ausentismo escolar y laboral, así como la necesidad de grandes gastos económicos que rebasan la capacidad del sistema de salud y de la misma población.¹

Con la aplicación de la Norma Oficial Mexicana NOM-013-SSA2-1994 para la Prevención y Control de Enfermedades Bucles, se pretende optimizar y actualizar los servicios odontológicos del país, elevar la calidad y equidad de los mismos con énfasis en la prevención, la disminución de costos y la reducción, en la mayor medida posible, de los problemas derivados de la nula práctica; todo esto y con el propósito de mejorar el nivel de salud bucal de la población mexicana, y de crear una nueva cultura: La cultura de la salud.²⁸

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) señala que las familias de bajos recursos, los grupos con menor desarrollo social y aislados geográficamente, además de los migrantes y los individuos con capacidades diferentes son los que menor cuidado reciben y se encuentran con mayor riesgo de enfermedades bucales. De acuerdo a lo anterior, la OPS desarrolló el Plan Regional Decenal sobre Salud Bucodental, del cual México forma parte.⁹

La epidemiología estudia la aparición y distribución de las enfermedades en la población, así como los factores que influyen en ellas.

En lo que se refiere a enfermedad gingival, la epidemiología descriptiva se ocupa del estudio de su aparición (prevalencia o incidencia o ambas) distribución y evolución, como también de su relación con la edad, el sexo, las características étnicas, el nivel socioeconómico, el lugar de residencia y otras variables y su vinculación con factores etiológicos.^{11,29,30}

EPIDEMIOLOGÍA DE LA GINGIVITIS

De acuerdo a la Declaración Universal de los Derechos Humanos, la vida, la salud, el bienestar material y espiritual son requisitos elementales de la condición humana: es muestra inequívoca de la importancia de su obtención y materialización, la carencia de cualquiera de estos requisitos suprime o por lo menos desnaturaliza esa condición genuinamente humana del ser.³¹

La OMS reconoce que la pobreza y las desigualdades sociales juegan un papel fundamental en la presencia de enfermedades bucales y en la posibilidad de recibir tratamiento.¹

En los países industrializados aproximadamente el 50% de la población adulta tiene gingivitis con inflamación en un 5 a 6 % de las unidades gingivales, mientras que el 60 % de las personas mayores de 65 años tienen gingivitis con inflamación (sangrado al sondaje) en 12-13 % de las unidades gingivales. En general en países no industrializados, en los que no existen programas de educación para la salud ni preventivos, todos los individuos tienen gingivitis en casi todas las áreas de la dentadura alrededor de los 14 años de edad. La distribución y severidad alcanza un máximo antes de los 20 años y se mantiene más o menos igual toda la vida.^{11, 29, 30}

En el campo de la salud bucal, la investigación socioepidemiológica se ha centrado en los escolares y en los adultos. Del grupo preescolar; menores de 6 años, existe muy poca información para poder caracterizar su situación e identificar sus necesidades. A través del tiempo la investigación en salud ha mostrado que en los países en desarrollo la población infantil constituye un grupo de alto riesgo para múltiples enfermedades que más allá del evento estrictamente biológico son expresión de las condiciones y calidad de vida de los menores y de la sociedad en general.

En correspondencia con lo anterior, los organismos nacionales e internacionales de salud han llamado a que se intensifiquen las propuestas de estudio que permitan conocer de manera científica la forma como se producen y distribuyen las patologías de más alta prevalencia y de más graves consecuencias para el normal crecimiento y desarrollo de los niños. La atención a la salud del niño es una obligación desde el mismo momento en que ha sido concebido, con un enfoque básicamente preventivo que se adelante a la aparición de elementos desencadenantes de la enfermedad. Por esta razón no se justifica hoy en día propuestas que releguen la prevención y la atención a etapas posteriores de la vida, bajo argumentos que no tienen nada que ver con las necesidades y compromisos con los niños. La odontología debe identificar en el niño el objetivo fundamental, y comprometerse más decididamente con los programas de salud para la infancia y reconocer en el preescolar el grupo poblacional con las mejores condiciones para poner a prueba un programa preventivo.³¹

FACTORES DE RIESGO

Por definición, se observa la convergencia de 3 dimensiones siempre relacionadas con el concepto de riesgo: ocurrencia de enfermedad, denominador de base poblacional y tiempo.

Con propósitos científicos u operacionales, el concepto de riesgo se torna más útil al generar nociones correlacionadas como factor de riesgo o grupo de riesgo, por lo que los factores de riesgo (o criterios de riesgo) son aquellas características y atributos (variables) que se presentan asociados diversamente con la enfermedad o el evento estudiado; ellos no son necesariamente las causas (o la etiología necesaria), solo sucede que están asociadas con el evento. Como constituyen una probabilidad medible, tienen valor predictivo y pueden usarse con ventajas tanto en prevención individual como en los grupos y en la comunidad total.

Los factores de riesgo pueden ser tanto indicadores de riesgo como causa de daño a la salud.^{30,61}

El nivel socioeconómico bajo se asocia con un estado nutricional inadecuado, que afecta al sistema inmunitario y a los mecanismos de defensa del tejido gingival provocando un mayor riesgo a la infección. Se ha señalado que las deficiencias vitamínicas presentan manifestaciones gingivales.^{11, 12, 22}

El factor de riesgo a considerar en la dentición primaria, es la presencia de caries activas y restauraciones interproximales que predisponen a la pérdida de la adherencia epitelial por el traumatismo que causa la impactación de alimentos.'

La higiene bucal deficiente, origina la acumulación de la biopelícula bacteriana.

Los traumatismos por cepillado; son ocasionados por una mala técnica de limpieza dental.

La respiración bucal, produce una forma crónica de gingivitis que conduce a la hiperplasia y agrandamiento gingival, por el cierre incompleto del labio, que provoca resequedad de la mucosa bucal y conlleva a la acumulación de la bioplaca bacteriana.

La gingivitis de erupción y dentición mixta; está relacionada con la erupción del diente, es frecuente, sin embargo, la erupción dentaria por sí misma no causa gingivitis.

Otro factor que favorece el desarrollo de la bioplaca son la impactación de alimentos y la materia alba acumulada alrededor de los dientes parcialmente destruidos por la caries.

En el apiñamiento dentario, la gingivitis ocurre con más frecuencia y gravedad alrededor de los dientes en malposición por su tendencia elevada a acumular bioplaca y materia alba.

Los dientes primarios flojos con exfoliación parcial con frecuencia causan gingivitis, el margen de los dientes erosionados o en parte resorbidos, favorece la acumulación de la bioplaca que causa los cambios gingivales, que varían desde una ligera decoloración y edema a una formación de absceso con supuración.

En cuanto a las etnias; las personas de raza negra tienden a presentar gingivitis en porcentajes más altos, que los de raza blanca.^{11,12,22}

Estos factores pueden ser ambientales como bacterias, virus, productos químicos, conductuales, endógenos como la predisposición familiar, sexo, edad o una combinación de estos.²⁹

En el caso de los factores de riesgo, el factor no es absolutamente necesario para que se produzca la enfermedad, aunque su presencia se asocia a una probabilidad incrementada de aparición del proceso.^{30,61}

Ower, Gorzo y Haffajje citados por Glickman¹², reportan evidencias que sugieren que la buena higiene bucal mantiene un nivel óptimo en el control de la bioplaca supragingival, así como efectos importantes sobre la microflora infralingual. Se ha demostrado ampliamente que la bioplaca bacteriana es el factor de mayor relevancia para crear una respuesta inflamatoria y degradante de los tejidos periodontales. Otros indicadores como son: nivel de instrucción y accesibilidad cultural y geográfica de los servicios asistenciales.¹²

PATOLOGIA BUCAL

La exploración de la mucosa y del periodonto en el paciente odontopediátrico debe ser sistemática en la exploración bucal. Su importancia radica en que cuanto antes se diagnostique una lesión bucal mejor será su pronóstico. Las enfermedades gingivales (EG), en sus diversas formas de afectación, son un hallazgo habitual en niños y adolescentes. En el niño sano no suele ocurrir la típica evolución de gingivitis a periodontitis, por lo que, a pesar de la elevada prevalencia de gingivitis, la incidencia de formas crónicas y agresivas de la enfermedad periodontal (EP) es baja. Estas últimas suelen ir asociadas a enfermedades sistémicas.^{18,24,25,26}

ETIOLOGÍA

En los niños, como en los adultos, la causa de la gingivitis es la bioplaca; condiciones locales como la materia alba y la higiene bucal precaria favorecen su acumulación. Sin embargo, se sabe que en los preescolares la reacción gingival a la bioplaca bacteriana es mucho menos intensa que la de los adultos. La bioplaca dental se forma con mayor rapidez en los niños de 8 a 12 años de edad que en el adulto.^{10, 11, 12}

BIOPLACA DENTAL

La bioplaca bacteriana es una película transparente e incolora, adherente al diente, compuesta por bacterias diversas y células descamadas. Aproximadamente el 75% de la bioplaca están constituidas por bacterias vivas y en proliferación, las cuales corresponden a más de 200 especies bacterianas, la bioplaca dental en estados iniciales, no es visible, para detectarla se le debe colorear con sustancias denominadas reveladoras.

La bioplaca bacteriana en un principio se forma en sectores irregulares o rugosos de la superficie dentaria, como el esmalte y el cemento, también sobre restauraciones, prótesis implantes y aparatos ortodóncicos, puede ser supragingival o infralingual, según como se encuentre por encima o por debajo del margen gingival.^{11, 12}

Con similares cantidades de bioplaca bacteriana, los niños presentan un menor porcentaje de gingivitis que individuos mayores.^{15, 27}

La bioplaca sublingual presenta 3 porciones:

A) La bioplaca adherida, es la que se encuentra firmemente unida a la superficie dentaria.

B) La bioplaca no adherida, es la que se encuentra libre en la luz de la bolsa.

C) La bioplaca asociada al epitelio, es la que se adhiere al epitelio de la bolsa y puede penetrar en el tejido gingival.

Su formación no es impedida por la masticación de comidas duras o detergentes, pero si por la higiene bucal bien realizada.

La bioplaca es de origen salival o derivada del fluido gingival.²²

El comienzo de la gingivitis se vincula con la acumulación de la bioplaca no tanto con la remodelación secundaria a la erupción. La retención de la bioplaca alrededor de la dentición primaria facilita la formación de la bioplaca con la periferia de los dientes permanentes contiguos.¹¹

Los cambios inflamatorios acentúan la prominencia normal del margen gingival y crean la impresión de un agrandamiento gingival intenso.

Debido a esto, es esencial que haya un diagnóstico precoz de cualquier alteración del periodonto de sustentación (constituido por cemento, hueso alveolar y ligamento periodontal) en la infancia y adolescencia. Además, es de extrema importancia el establecimiento de programas individualizados de prevención, que permitan la rápida reversión de cuadros de inflamación gingival, así como el mantenimiento de la salud periodontal en esa etapa de la vida del individuo.^{22,26}

La importancia de la prevención, diagnóstico y tratamiento precoz de la enfermedad periodontal en niños y adolescentes resulta de las siguientes razones:

a) La prevalencia y la severidad de las enfermedades gingivales son altas.

b) Enfermedades gingivales incipientes en niños pueden avanzar a medida que aumenta la edad.

c) Pacientes, familias o poblaciones de riesgo, pueden ser identificados precozmente e incluidos en programas especiales de prevención y tratamiento.²⁷

Pueden también ser encontradas lesiones gingivales no relacionadas con la bioplaca bacteriana. De esa forma las gingivitis son actualmente clasificadas en:

Gingivitis inducida por bioplaca bacteriana

a) Gingivitis inducida sólo por bioplaca bacteriana, con o sin asociación de factores predisponentes locales.

Clínicamente la encía pierde su aspecto de normalidad, o sea, el color rosado pálido, su formato de arco cóncavo regular, el punteado semejante a “cáscara de naranja”, el contorno biselado con la superficie del diente y la presencia de surcos de escape interproximales, pudiendo adquirir una o más de las siguientes características: color rojo intenso, hiperplasia, pérdida del contorno regular y del punteado en “cáscara de naranja”, denotando un proceso inflamatorio con destrucción de fibras y sangrado provocado o espontáneo. La presencia del dolor espontáneo es raro, pudiendo presentar sensibilidad exacerbada al toque, debido a la inflamación. La reacción inflamatoria en los tejidos, iniciada por el acúmulo de bioplaca bacteriana, cuando es de inicio precoz en la infancia, puede reflejar la calidad de la bioplaca bacteriana del hospedero. En la mayoría de los niños, el proceso de inflamación gingival permanece superficial. En algunos casos, el equilibrio entre la microbiota y la respuesta del hospedero se pierde, llevando por consiguiente a un proceso inflamatorio con pérdida de inserción.

Los factores locales predisponentes, como la presencia de restauraciones mal adaptadas o lesiones de caries, aparatos ortodóncicos, apiñamientos, extensión de la zona en la encía adherida, pueden ser determinantes para desencadenar o agravar los cuadros de gingivitis. Las lesiones cariosas y restauraciones mal adaptadas, por si solas, son reservorios de bacterias. Los aparatos ortodóncicos propician una gran dificultad en el control de la bioplaca dental por parte de los pacientes llevando a alteraciones gingivales, que son reversibles cuando se instituyen métodos eficientes en el control de la placa.

b) Gingivitis modificada por mala nutrición.

Se sabe que individuos mal nutridos tienen sus defensas comprometidas, lo que puede interferir en la susceptibilidad a las infecciones. No obstante, sólo una gran deficiencia nutricional, como por ejemplo la deficiencia severa de vitamina C, puede generar cuadros de lesiones bucales. En casos no tan severos, la real influencia de la deficiencia vitamínica puede no estar relacionada con las lesiones gingivales.²²

Otros factores que favorecen el desarrollo de la bioplaca son la impactación de alimentos y la materia alba acumulada alrededor de los dientes parcialmente destruidos por la caries. Con frecuencia los niños desarrollan hábitos de masticación unilateral para evitar usar los dientes flojos o cariados, pero si agravan la acumulación de bioplaca en el lado que no utilizan.

De acuerdo con Maynard y Wilson citados por Carranza¹¹ los problemas mucogingivales empiezan en la primera dentición como consecuencia de aberraciones en la erupción y deficiencias en el espesor del periodonto. Si también hay un inadecuado control de bioplaca o cepillado traumático excesivo, se implanta un problema mucogingival. Sin embargo, el ancho de la encía insertada aumenta con la edad y es posible que estos problemas se curen.^{11, 15}

TRATAMIENTO DE LA GINGIVITIS EN NIÑOS

La ocurrencia de cualquier cuadro patológico involucrando el periodonto de niños y adolescentes, aunque se encuentre restringido sólo en la encía, es preocupante y requiere la pronta intervención del profesional de la odontología. En principio, es muy importante diferenciar a través del diagnóstico clínico si la enfermedad involucra solo la encía o si esta alcanza los tejidos de soporte del periodonto. Para lo cual, se debe hacer un examen periodontal detallado del área.

Para todos esos tipos de gingivitis, el tratamiento indicado es la remoción de la bioplaca bacteriana, a través de cuidados profesionales (remoción de los depósitos de cálculo supragingivales, profilaxis y pulido de las superficies dentales) y del paciente (cepillado y uso del hilo dental).

Si se establece un adecuado control de bioplaca, alrededor de los 21 días la encía tiende a regresar a la normalidad.^{11, 12, 22}

A través de las señales clínicas, se puede concluir que el paciente:

1) No tiene gingivitis. En ese caso, se deben reforzar las instrucciones de higiene bucal, tanto para el niño como para el padre/madre/responsable, en un lenguaje accesible a cada uno de ellos. Se debe dar especial importancia al uso de métodos de limpieza interproximal, de acuerdo al tipo de dentición y a la posible presencia de diastemas o apiñamientos dentales, así como al uso de aparatos ortodónticos fijos. Este paciente deberá entonces ser colocado en terapia de mantenimiento, con controles definidos a través del análisis de las informaciones de un posible riesgo para la enfermedad periodontal, así como la situación local encontrada (eventual presencia de factores de retención de bioplaca).

2) Presencia de gingivitis exclusivamente. En esa situación, en principio se debe eliminar toda la bioplaca bacteriana presente en la superficie dental. Después se debe instruir en los métodos de higiene bucal conforme a lo descrito y monitorizar al paciente hasta la total remisión de la inflamación gingival. A partir de esto, el paciente deberá ser colocado en un programa de seguimiento, conforme a lo descrito. Finalmente, es importante resaltar que el odontopediatra tiene una gran responsabilidad para con sus pacientes, porque en la mayoría de los casos el paciente consultará con él la primera vez y deberá acondicionarlo a un chequeo odontológico periódico como parte esencial de la mantención de su salud bucal.²²

CONTROL DE BIOPACA BACTERIANA EN LOS NIÑOS

Existe una técnica para usar la seda que está particularmente indicada en el caso de los niños, denominada la técnica del círculo, consiste en preparar con la seda un círculo de aproximadamente 8 a 10 cm., de diámetro, atándose los extremos con tres o cuatro nudos. Para que el círculo no se expanda o desate, se tira de los extremos simultáneamente con los lados del círculo. Luego se le enseña al niño a poner sus dedos, excepto los pulgares, dentro del círculo y a tirar fuertemente hacía afuera.

Una vez realizado esto, la seda es guiada hacía los espacios interdentarios con los índices, para el maxilar inferior y los dos pulgares o un pulgar y un índice, para el superior, tal como se indicará precedentemente para el método convencional. A medida que se van limpiando las superficies proximales, el círculo se rota de tal modo que cada espacio recibe seda no utilizada antes. Durante la instrucción de los niños es conveniente que éstos sostengan el círculo y coloquen los dedos en su posición correcta varias veces, así como también que pongan los dedos en la boca, de nuevo en la posición debida, pero sin la seda, porque dicha

práctica les facilita el aprendizaje. Para niños con problemas de caries o gingivales, la indicación del empleo de la seda es obligatoria. En caso de niños sin patología aparente y más importante, con poca susceptibilidad a las enfermedades bucales, el profesional puede ser más tolerante. Sin embargo, debe tenerse en cuenta, el alto valor, en cuanto a la formación de hábitos, de prácticas comenzadas precozmente en la vida.²⁰

Técnica de cepillado

Se han descrito gran variedad de técnicas de cepillado, sin que ninguna sea de forma definitiva superior a las demás, ya que la eficacia de cualquier técnica depende sobre todo de la motivación del usuario. El cepillado dental contribuye a disminuir la bioplaca bacteriana. En los lactantes se pueden limpiar los dientes, con una gasa humedecida después de las tomas.^{25,34}

Utilizar solución reveladora es de valor dudoso con los niños pequeños que no pueden comprender su importancia, pero quizá el padre lo encuentre de ayuda.²⁵

En una revisión para técnicas de cepillado, tenemos 6 técnicas principales, la mayoría de ellas son tan complicadas que no podrán ser dominadas por niños de corta edad. Por ello, se aconseja enseñar a los niños pequeños técnicas sencillas. Uno de estos métodos es la técnica de Fones citado por Finn³³, de la cuál damos los detalles generales. En este método, con las piezas en oclusión, las superficies bucal y labial se cepillan con un movimiento circular amplio. Las superficies linguales y oclusal se cepillan con acción de cepillado horizontal hacia adentro y hacia fuera. Kimmelman citado por Finn³³ ha informado que para desalojar desechos de todas las superficies, la mejor acción es la de restregado y que la forma de los arcos y las formas dentales de la dentadura primaria se adaptan bien a golpes horizontales de restregado.³⁴

A partir de dos años se debe aconsejar a los padres que se cepillen los dientes por la noche en presencia del niño. Este se cepillará también sin pasta o con pasta sin flúor para ir adquiriendo el hábito. Posteriormente alguno de los padres, repasará el cepillado, ya que el niño carece de la destreza manual para conseguir una higiene oral correcta. A la edad de 5 o 6 años, se aconseja ya el cepillado después de cada comida y de forma especial antes de acostarse.^{27, 33}

POLÍTICAS DE SALUD

La política de salud bucal en el periodo 2000-2006 reconoce que en México las principales enfermedades bucales se encuentran todavía con una alta incidencia prevalencia al igual que como enfermedades del rezago que afectan principalmente a los pobres. Entre ellas destacan la caries dental y la enfermedad periodontal que según afectan a 90 y 70 % de la población, respectivamente.

Es indudable que en las últimas décadas algunos sectores de la población de México han presentado una mejoría, en su estado de salud bucal. Esta mejora no hubiese sido posible sin la promulgación de políticas de salud bucal, con las estrategias y programas que de ella se desprenden. Este esfuerzo ha coincidido en lo general con las propuestas de organismos internacionales, como la OMS y la OPS. No obstante es evidente que aún queda mucho por hacer en términos de asegurar un buen estado de salud bucodental, apropiado a las expectativas y necesidades clínicas de los distintos grupos poblacionales. . Además hay que tener en cuenta que los índices utilizados a lo largo del tiempo han sufrido cambios, oscureciendo así el panorama de los logros de la salud bucodental. Es preciso determinar en qué sectores de la población ha sido mayor el impacto de la política.

Un buen estado de salud bucodental, apropiado a las expectativas y necesidades clínicas de los distintos grupos poblacionales. Asimismo, algunos de

estos logros han estado dirigidos sólo a una parte de la salud bucal y no a todas las enfermedades y condiciones a las que hace referencia la política de salud bucal.

Por otra parte, en algunas ocasiones los diferentes programas de salud bucal no han sido bien planificados o realizados, o han estado básicamente enfocados a poblaciones más aparentes para los planificadores de servicios. Por todo lo anterior podemos decir que, en general, los esquemas de educación dental en las universidades, los servicios clínicos en el sector público y privado y los esquemas preventivos de cubrimiento masivo conforman un mosaico inconexo. A partir de este trabajo de revisión es posible vislumbrar el siguiente paso que sería una evaluación de la política de salud bucal de México utilizando una metodología rigurosa incluyendo variables de diversos tipos. Si bien se ha observado una mejoría en la salud bucal de algunos segmentos de la población, esto no ha sido cuantificable debido a la falta en la disponibilidad de datos que permitan una estimación correcta. Además, hay que tener en cuenta que los índices utilizados a lo largo del tiempo han sufrido cambios, oscureciendo así el panorama de los logros de la salud bucodental. Es preciso determinar en qué sectores de la población ha sido mayor el impacto de la política.⁵

ESTUDIOS REALIZADOS

La información de aumento de gingivitis, acentúa la importancia de la prevención, del diagnóstico temprano y tratamiento oportuno de enfermedades periodontales en niños.²⁷

Mendoza C. y col. Chile-2006. El objetivo del presente trabajo fue evaluar los estudios de prevalencia de enfermedades periodontales en población Latino americana, publicadas en el periodo 1996-2006, poniendo énfasis en los aspectos metodológicos. Resultados: Se identificaron 48 artículos epidemiológicos sobre

prevalencia de enfermedades periodontales en población Latino Americana publicados entre 1996-2006.

Del total de los 48 artículos identificados, 25 estaban escritos en idioma español (52.1%) 15 en inglés 31.2 % y 8 en portugués 16.7%. el país que presentó más publicaciones fue Brasil 16 artículos, seguido de Colombia 9 artículos, y México, 7 artículos. Siendo estos países responsables de dos tercios del total de artículos, publicados en el periodo.⁷

Vila VG. Argentina 2003. En un estudio retrospectivo para evaluar el estado de higiene y condición gingival en los adolescentes, 264 pacientes que concurren a la cátedra práctica clínica preventiva 1, durante los años 2001 y 2002, con edades entre 14 y 24 años, el estudio se realizó con el IG de Loe Silness y el IP de O'Leary. Los resultados fueron 110(41.66%) del sexo masculino y 154(58.33%) al sexo femenino, con una edad promedio de 19.8, la condición gingival de la población se caracterizó por la presencia de encías inflamadas con un valor de 1.6, dato que pudo ser correlacionado con la información sobre la higiene bucal. Se evaluaron en total 71 pacientes (28 hombres y 43 mujeres) en edades entre 10 y 24 años, que tuvieran únicamente aparatología ortodóncica fija. Se encontró que los índices de placa fueron siempre mayores en el grupo de 10 a 14 años, el tratamiento ortodóncico puede representar un riesgo para el desarrollo de la caries dental, ya que el CPOS actual fue estadísticamente más alto que el CPOS inicial.³⁷

Díaz RJ. Andalucía-2010. El presente artículo tiene como objetivo demostrar que la Promoción de la Salud Bucodental en la edad escolar posee un gran valor para la conservación de la boca y los dientes durante toda la vida de la persona. Veremos que con medidas sencillas y baratas adoptadas desde la etapa infantil, se puede prevenir la aparición de las principales enfermedades bucodentales. Conclusiones: La situación de pobreza y marginación a que se enfrentan numerosas familias implica la pérdida de valores y actitudes esenciales

con respecto a la salud y la atención bucodental se torna poco importante para ellas.³⁸

Capuano C, y col. Argentina, 2004-2005. El objetivo de este trabajo fue caracterizar el perfil epidemiológico bucal de niños preescolares que concurren a un jardín de infantes de nivel inicial dependiente del gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. A 150 niños de 5 años. Se realizó (1) Historia clínica. (2) índice de placa IP, e índice gingival, según Løe y Silness, (3) cepillado mecánico. Los resultados revelaron un ceod de: 7.35 ± 0.31 y los ceo fueron de: 6.58 ± 0.31 , 0.35 ± 0.076 y 0.42 ± 0.098 respectivamente. El índice de placa fue de 1.09 ± 0.058 y el índice gingival de 0.58 ± 0.06 .³⁹

Juárez LM, y col. México-2005. En este estudio observacional y descriptivo, el objetivo fue determinar la prevalencia y severidad de enfermedad periodontal en 382 niños de edad preescolar de una zona del oriente de la Cd. de México en el año 2005. Presentaron alteraciones 70% de los niños. El promedio del IHOS fue de 1.38 ± 0.51 ; IPMA 0.62 ± 0.72 , los factores determinantes fueron caries y restauraciones con interferencia cervical, procesos de erupción y exfoliación. La gingivitis crónica leve fue la más observada.⁴⁰

Ramírez R, y col. Sao Paulo. Brasil-2005. El objetivo de este estudio es comparar el estado periodontal entre los índices de placa y gingival en 30 pares de madres de 29-49 años de edad, y sus hijos con dentición mixta en edades de 7-11 años, así como correlacionar los resultados con algunos de sus hábitos de higiene oral y social. Se utilizó el instrumento Løe and Silness para inflamación gingival IG (1963), y Silness and Løe para placa dental IP (1964). Los resultados: en el análisis estadístico (Test de correlación de Pearson los exámenes y análisis de covarianza), se puede concluir que existe una correlación más estrecha entre la placa y los índices gingival en el grupo de las madres que en el grupo de los niños. No hay correlación significativa entre los índices de placa gingival.⁴¹

Vilija V, y col. Kaunas-2005. En el presente estudio el objetivo fue evaluar la higiene bucal de los niños en edad preescolar, sus hábitos de higiene bucal y de la actitud de los padres hacía la salud bucal de los niños. Se examinaron a 1656 niños en edad preescolar, 958 padres respondieron un cuestionario sobre higiene oral y sus actitudes de los padres para la salud bucal de los niños.

Los resultados del estudio mostraron que el estado de higiene bucal, no fue satisfactorio, el 43% de los niños, utilizando el instrumento IHOS, varió desde 1.1 hasta 6.0, solo el 19.5% presentaron buena higiene bucal, el 43.2% de los niños presento higiene regular, no hubo diferencia estadísticamente significativa entre los niños y niñas.⁴²

Benítez MA, y col. Colombia-2005. El objetivo de este estudio, fue evaluar la relación de la edad en la presencia de gingivitis en niños entre los 3-12 años, por medio de los índices gingival y de placa bacteriana de Loe. En este estudio observacional, analítico. Se tomó una muestra de 387 niños, entre los 3-12 años de edad, pertenecientes a hogares de beneficio social de la Sabana de Bogotá. Se tuvieron en cuenta los criterios de inclusión: niños, sistemáticamente sanos. La muestra total; fue dividida en tres grupos por edad (3-6, 7-9 y 10-12 años). Los resultados fueron que los niños entre 3-6 años presentaron el mayor índice de placa bacteriana. No existió edad predilecta para la presentación de la gingivitis; ésta es independiente del índice de placa bacteriana, aunque la respuesta gingival aumentó progresivamente. Aspecto importante es, que en Colombia no se conocen estudios.⁴³

López SO, y col. Manizales-2002. El objetivo del estudio fue determinar el perfil de morbilidad bucal y los factores de riesgo en la salud bucal de los preescolares y escolares. En un estudio descriptivo, se consideró una población de 11.164 preescolares y 38.178 escolares. Se utilizó un examen clínico, y una encuesta para obtener la información sobre la prestación de servicios. Resultados: El 31% de los niños preescolares registró un nivel de remoción de placa “regular”, el 52% presentó algún grado de enfermedad gingival. El 16% de los niños no tenía

afiliación a un plan de salud. Los niveles de remoción de placa no fueron adecuados.⁴⁴

Navas PR, y col. Maracaibo-2005. El objetivo del estudio fue valorar la efectividad de una metodología estratégica para la participación de los padres en los cuidados de la salud bucal de niños preescolares.

Estudio de muestra, durante 16 meses, constituido por 32 padres y sus niños de 3 a 5 años de edad, de un preescolar público del municipio Maracaibo, estado Zulia, Venezuela. Se establecieron las condiciones bucales de los preescolares antes y después de la aplicación del método, determinando caries inicial y manifiesta, índice de placa e índice gingival. Se utilizó el Método Altadir de Planificación Popular para impulsar la participación de los padres, propiciándose la discusión sobre la salud bucal, se partió de la selección de un problema, para identificar causas, nudos críticos, actores relevantes, y se diseñaron operaciones y acciones para enfrentarlo, Resultados: La caries manifiesta, sin tratar, se reportó en un 56.3% de los niños antes de la aplicación del método, disminuyendo a un 15.6% ($p < 0.05$) posterior a su aplicación. El índice gingival e índice de placa se redujo de 0.65 a 0.37 ($P < 0.05$) y de 1.12 a 0.59 ($P < 0.05$).⁴⁵

Triana FE, y col. Amazonas-2005. El objetivo de este estudio determinar la prevalencia de las principales enfermedades bucales informada en el ENSAB III., en 110 niños de 5 a 12 años según los índices establecidos por la OMS. Escolares indígenas que asisten en Leticia a la Escuela Francisco José de Caldas. Los resultados: la preagencia de caries en dientes permanentes fue de 28.4% y el COP-D fue 1.3%, para niños entre 10 y 12 años, cifras que se encuentran por debajo de la meta establecida por la OMS, para el año 2000 y de los resultados del ENSAB III. Periodontalmente los hallazgos indican una inclinación hacia la salud con 59.7% de niños sanos y los niños que presentan sólo gingivitis leves requieren un primer nivel de atención, a pesar de las deficiencias higiénicas y ambientales.⁴⁶

Feldens EG, y col. Brazilian-2006. Estudio transversal su objetivo: investigó la distribución de la placa y la gingivitis y su asociación con variables demográficas, socioeconómicas y de ortodoncia (espacio en los dientes anteriores, mordida abierta anterior y mordida cruzada), y el nivel de placa visible (bajo, medio, alto) en Brasil niños en edad preescolar. La muestra fue de 490 de 3-5 años de edad de escuelas infantiles en Canoas, una ciudad del sur de Brasil. Resultados: mostraron que el 99% de los niños tenía placa visible y el 77% tenía gingivitis (GBI > 0). Un resultado positivo ($r(s)=0.32$) y se encontró correlación significativa entre el VPI y GBI. VPI y GBI fueron significativamente mayores en los dientes posteriores y las superficies bucal y lingual. VPI. Fue significativamente mayor en niños mayores, niños de familias de bajos ingresos.⁴⁷

Feu S y col. Cuba-2009. Se realizó un estudio de desarrollo tecnológico que permitió la elaboración de una estrategia de intervención para disminuir la prevalencia de gingivitis crónica, como objetivo, principal problema de salud detectado en una previa investigación realizada en escolares de primaria entre 5-10 años de edad pertenecientes a la zona urbana del Municipio Bejucal, entre los meses de abril y diciembre del 2006. Los resultados: no hubo relación entre las variables, grupos de edades y sexo con la higiene bucal ni con la enfermedad periodontal. Se obtuvo una correlación positiva entre la higiene bucal y la gravedad de la enfermedad periodontal.⁴⁸

De Ferrer LA. Saúde-2007. El propósito de este trabajo fue analizar las características de normalidad de los tejidos gingivales en dentición temporaria y mixta temprana y su alteración en relación con diferentes factores sistémicos y locales que propician el acumulo de placa bacteriana. Se realizó un estudio descriptivo transversal en una población de 80 niños de 4 a 8 años que asistieron a la cátedra de integral niños, área odontopediatría, de la Facultad de Odontología de la UNC (Argentina). Se efectuó un examen bucal, registro del estado clínico de los tejidos gingivales y de los factores asociados al acumulo de placa bacteriana. Se aplicó el Índice de Higiene Oral Simplificado de Green y Vermillion y el Índice

Gingival de Loe y Silness. Del total de niños examinados, el 35% presentó gingivitis en dentición temporaria y un 55% en dentición mixta. El 77% no tuvo antecedentes de salud general asociados con enfermedades gingivo-periodontales. Los valores de higiene oral obtenidos correspondieron a niveles buenos y regulares y el IG o gingivitis leve y moderada, existiendo entre ambas una relación significativa. (AU).⁴⁹

González C, y col. Medellín-2006. El propósito de esta investigación fue a partir de una intervención educativa en salud bucal dirigida a madres, demostrar si es eficaz en mostrar cambios en los indicadores de placa dentobacteriana, gingivitis y caries dental en niños entre 2 a 5 años de edad. Se realizó un estudio cuasiexperimental, longitudinal que contó con un grupo experimental y un grupo control, en el cual se examinó al mismo individuo antes y después de aplicar una intervención educativa en salud bucal dirigida a sus madres. La población estuvo conformada por 93 niños de 2 a 5 años de edad y sus madres, de dos hogares de la Fundación Carla Cristina de Medellín, ubicados en los barrios Belén y Castilla, seleccionados aleatoriamente como grupo control y grupo experimental. El grupo experimental constituido por 46 niños, cuyas madres recibieron la intervención educativa que constaba de un juego denominado “Sonrisas sanas desde niños” y talleres que se realizaron al inicio y durante la ejecución de la intervención. El grupo control constituido por 47 niños cuyas madres recibieron una sola charla educativa en la cual se explicó la importancia de realizar una adecuada limpieza dental a sus hijos.⁵⁰

Minsal y col. Chile-2007. Se realizó un estudio en niños de la población chilena, de 2 a 4 años que asisten a la educación preescolar en la región Metropolitana, uno de los objetivos de este programa es: fomentar el auto cuidado en salud bucal de las comunidades educativas mediante la participación en el diseño del programa a nivel local. Los resultados fueron: niños de 2 años prevalencia de gingivitis 2.6%, 4 años de 6.2%, de 6 años de 55.09%, los

adolescentes de 12 años tienen 66,9%; los factores condicionantes de la patología oral: los estilos de vida tales como los hábitos higiénicos y alimenticios.⁵¹

Fernández C. Argentina-2008. El objetivo de este trabajo fue analizar el estado dentario y gingival de niños preescolares según nacionalidad de los padres. La migración boliviana, peruana y paraguaya a la Argentina. Fueron incluidos 342 niños que asisten a 2 jardines de infantes dependientes del gobierno de la ciudad de Buenos Aires. Resultados: en los 3 grupos, el componente c fue de 4.69 ± 0.37 ; 5.14 ± 0.35 y 7.27 ± 0.41 respectivamente. Los hijos de inmigrantes bolivianos (grupo3) registraron el IG más elevado, con diferencias significativas con los grupos 1 y 2 ($P < 0.001$), mientras que el grupo 3 no registró diferencias al considerar este indicador.⁵²

García LM, y col. Colombia-2005. La Secretaria de la Salud Municipal de Cali, planteó la necesidad de conocer la situación bucodental en la población escolar del sector público, mediante el perfil epidemiológico bucodental. En un estudio descriptivo se examinaron 784 niños de 5 a 13 años de las 47 instituciones educativas seleccionadas. Resultados: De los niños evaluados, el 46.1% se encuentran, en condiciones de salud periodontal.⁵³

Treviño RE. Zacatecas-2008. El objetivo es: elaborar un patrón cultural sanitario bucal familiar y enfermedades bucodentales en preescolares. El presente artículo pretende dar cuenta de tal influencia, por lo que se generó una investigación en los niños del programa de Clínicas de jardines de niños (CLIJANI), UAZ, lugar donde se atiende a la población infantil. En ella se localizaron tres perfiles familiares que filtran las conductas higiénicas bucales en los niños así como la frecuencia y distribución de las enfermedades bucales en ellos. Resultados: El indicador de higiene oral simplificado (IHOS) mantiene una $X = 0.77$ que se traduce en que de cada dos niños uno tiene acumulo de placa bacteriana en 1/3 de sus dientes, con una $S = 0.512$. La prevalencia resultó de 90 niños con mala higiene de cada 100 estudiados.⁵⁴

Fuentes CR, y col. Tabasco. 2008. Existen pocos estudios sobre protozoarios de la cavidad oral en niños. Algunos estudios sugieren su probable patogenicidad. El objetivo de este estudio es determinar la prevalencia de protozoarios orales en niños mexicanos y su asociación con edad, género, grado de higiene bucal y enfermedad periodontal. Se estudiaron 150 niños de 3 a 14 años de edad. Los protozoarios orales se detectaron en el sedimento de enjuagues bucales por examen en fresco y tinción tricrómica. Resultados: El 8.7% fueron positivos para *E. gingivalis*; 12.7% para *T. tenax* y 1.3% con ambos. La prevalencia global fue de 22.7%. Se encontró asociación con edad y enfermedad periodontal, pero no con género. Conclusiones. La frecuencia de *T. tenax* es muy elevada al compararla con reportes similares.⁵⁵

Quiñones YM, y col. Cuba, 2008. En este estudio el objetivo es determinar la asociación de algunos factores de riesgo con el estado de salud bucal en la primera infancia; Identificar la relación de la salud bucal de dichos niños con: la higiene bucal, el tipo de dieta, escolaridad de los padres, en el Municipio de Bauta, Provincia La Habana, en 2 etapas en el periodo de junio 2005 a junio 2006, con 200 niños casos y 200 niños control, con resultados de el comportamiento de la higiene bucal fue inadecuada en el 39,5% de los casos y en el 5,5% de los controles.⁵⁶

Goldstein R, y col. 2007, San José, Costa Rica. El objetivo de la presente investigación, fue conocer la relación entre algunos factores de riesgo nutricionales e higiénicos y la caries de la temprana infancia. Se planteó un estudio epidemiológico, observacional analítico y retrospectivo de casos y testigos. Se seleccionaron 80 binomios, compuestos por niños de 18 a 30 meses de edad y sus respectivas madres; 50 % varones y 50 % niñas: 40 en la que los infantes debían presentar al menos una lesión cariosa cavitada en cualquiera de las piezas dentales presentes en su cavidad bucal “casos” y 40 en la que los niños debían estar libres de la enfermedad “testigos”. Los participantes procedían de

una comunidad urbano-marginal y fueron seleccionados del Programa Niño Sano del CCSS en el EBAIS de Río Azul. Se trabajo con el sistema de calibración con un caso por cada testigo, en pares por género y edad. Con el siguiente resultado el (N=40) casos, testigos (N=40) con edad promedio de 22 a 32 y 22 a 50 meses respectivamente, (N=0.82). El 45 de los casos se ubicó en el grupo de 18 y 24 meses; mientras que en los testigos, el 35% se ubicó mayoritariamente entre el rango de 18 y 19 meses de edad. El índice de acumulación de película dental en niños de 18 a 30 meses residentes en Rio Azul, San José, para casos y testigos, el resultado fue que existe asociación entre la CTI y prácticas inadecuadas de higiene bucal, a este respecto, el estudio demuestra que con un índice de acumulación de biofilm del 67 al 100%, el riesgo a desarrollar CTI aumenta considerablemente.⁵⁷

Hernández PJ, y col. Yucatán 2000. El objetivo de esta investigación fue determinar la prevalencia de enfermedad periodontal en una muestra representativa de 2.140 sujetos con rango de edad entre 6-14 años, escolares del estado de Yucatán y como algunos factores se asocian con dicha enfermedad. comparar dicha prevalencia con la obtenida en 1983 en una muestra de similares características, determinar la severidad de la enfermedad periodontal, medir el nivel de higiene bucal en los individuos estudiados y elaborar 3 modelos matemáticos que traten de explicar cómo algunos factores pudieran estar asociados a la presencia de residuos blandos, cálculo y enfermedad periodontal en esta muestra. Los resultados: la prevalencia de la enfermedad periodontal fue para todo el grupo de 61.01%, 59.87% para el sexo femenino y 62.32% para el sexo masculino, el resultado por área de residencia la prevalencia encontrada fue 74.18% para los escolares de la zona rural y 51.11% para los del área urbana.⁵⁸

Duque EJ, y col. Cuba.2003. Se realizó un estudio analítico del tipo de casos y controles en el municipio de Colón, provincia de Matanzas. Con el objetivo de caracterizar los principales factores de riesgo asociados con la enfermedad periodontal. Dada la alta incidencia que presentan enfermedades bucales así como la gran necesidad de prevenirlas es que nos sentimos motivados a estudiar

los factores de riesgo que sobre ellos influyen. En vista de las dificultades para la aplicación de modelos de determinación causal en el abordaje de su objeto de conocimiento, la epidemiología moderna se estructura en torno a un concepto fundamental: riesgo. La idea de riesgo ha sido crucial para el desarrollo de una epidemiología de las enfermedades no infecciosas. Se investigó una población de 2995 niños de 9, 12 y 15 años, de los cuales se tomó una muestra aleatoria aproximadamente del 50% ($p=0.50$), los que se dividieron en 60 casos y 60 controles. Se consideraron como casos los niños portadores de la enfermedad y como controles los niños sanos. Se determinó que la higiene bucal fue nula en el 100%, la infección microbiana se presentó en un alto porcentaje (46.70%), la respiración bucal afectó al 28.30% de los pacientes, las enfermedades sistémicas se observaron en el 35.00%, el apiñamiento dentario en el 26.70% y las obturaciones defectuosas el 66.70% de los casos.⁵⁹

Pagliari TA, y col. Sao Paulo, en el año 2009. El objetivo de este estudio fue determinar la prevalencia de manchas blancas en el esmalte y la calidad de higiene bucal en 68 niños de hasta 36 meses de edad, en los municipios con diferentes niveles de fluoruro en el suministro de agua, nivel educativo, la clasificación económica de la familia, los hábitos de la enfermería, uso de pasta dental y servicios. Resultados: La prevalencia de punto blanco del esmalte fue del 30.8%. Los niños examinados presentaron una gran cantidad de película dental, y no hubo asociación entre la calidad de la higiene oral y las variables de estudio.⁶⁰

Blinkhorn AS, y col. Reino Unido. 2001. El objetivo de este estudio fue descubrir el conocimiento y actitudes hacia la salud dental de un grupo de asistencia regular a las madres de niños pequeños en alto riesgo de caries y para evaluar sus técnicas de cepillado. Como parte de la exploración basal de un ensayo controlado aleatorizado para evaluar la influencia de la salud dental de asesoramiento sobre el incremento de caries de los niños en edad preescolar en situación de riesgo. Resultados: Aunque la mayoría de las madres (71%) sabían que se deben cepillar los dientes de sus niños 2 veces al día. El conocimiento, las

actitudes y comportamiento sobre la salud dental entre los que asisten regularmente, las actitudes de las madres hacia la salud dental de los dientes primarios fueron equívocos y el cepillado dental insuficiente.⁶¹

Mohebbi S y col. Irán. 2008. Este estudio tiene como objetivo investigar la higiene bucal y la frecuencia de limpieza bucal en niños de hasta 3 años, en relación con los factores relacionados con la madre. Diseño: un estudio transversal de 504 niños de 12 a 36 meses en Teherán Irán, se llevó a cabo. Los resultados; limpieza oral diaria, de 2 veces al día, es el 5% de todos los niños, niños de 1 limpieza diaria es el 19% de 12 a 15 meses, niños de 16 a 23 meses de edad fue de 18%, y el 48% niños de de 24 a 36 meses, el 59% afirmó que carecía de la habilidad para limpiar los dientes de sus hijos. La placa dental se observó en el 65% a 76% de los niños.⁶²

Pires dos Santos, y col. Brasil. 2007. Estudio de corte transversal. El propósito de este estudio fue la frecuencia de higiene oral asociado y la presencia de biofilm visible en la dentición primaria. La muestra constituida por 90 niños, con edades de hasta 4 años de edad, los pacientes ambulatorios del hospital universitario de Río de Janeiro State University. Dos índices de película, 1 simplificado (BF1) y la otra convencional es (BF2). BF1 reveló que 12,2% (11) de los niños no tenían biofilm visible, el 37,8% (34) tenía biofilm delgado en anterior y /o los dientes posteriores, el 27,8% (25) había biofilm gruesa en los dientes anteriores o posteriores, el 22,2% (20) tenía biofilm de ambos de espesor en dientes anteriores y posteriores. BF2 reveló un valor promedio de 21,8% (de 16,5). No hay correlaciones estadísticamente significativas.⁶³

Sayegh A. y col. Jordania 2005. Este estudio se llevó a cabo para investigar la asociación entre salud bucal, en términos de la caries dental y la gingivitis y los factores sociodemográficos, la placa dental, las conductas de higiene bucal, alimentación infantil y las prácticas alimentarias en los niños jordanos de 4 a 5 años de edad. Procedimiento de muestreo al azar en 2 etapas, se seleccionaron

los niños matriculados en jardines de infancia en Ammán Jordania. Los resultados: alrededor del 67% de los niños tenían caries, el 31% había CPOD mayor de 4 y 66% tenían gingivitis. La asociación más fuerte con la gingivitis fue la placa dental. En Jordania como en otros lugares, las estrategias de promoción de salud deben ser dirigidas a las madres procedentes de medios menos favorecidos.⁶⁴

Taboada AO y col. 2011 México. Con el propósito de describir la frecuencia y distribución de la gingivitis en la población preescolar se desarrolló una investigación observacional, prolectiva, transversal y descriptiva en 77 preescolares: 52% del sexo masculino (n=40) y 48% del femenino (n=37), con una media de edad de 4.6 años (± 0.4). Resultados. La prevalencia de gingivitis fue del 39%. El valor del índice de higiene bucal de O' Leary para el total de la población fue del 75.4% (IC 95% 74-77); 94.4% (n=75) de los niños presentan $\geq 20\%$ de la superficie dental cubierta con placa. Los factores de riesgo analizados mostraron que los riesgos individuales para niños expuestos y no expuestos son iguales; sin embargo, la presencia de $\geq 20\%$ de la superficie cubierta con placa dentobacteriana mostró ser un riesgo clínicamente significativo (RM = 1.6: IC 95% 1.3-2.0, $p > 0.05$). Conclusiones. Los resultados obtenidos muestran una prevalencia de 39% de gingivitis, lo que resulta mayor a lo esperado. La severidad de la gingivitis aumenta conforme se incrementa la edad: esto confirma la necesidad de realizar estudios en poblaciones en las que se puede limitar el daño que provoca la evolución de la enfermedad periodontal.⁶⁵

MEDIDAS PREVENTIVAS

Desde los tiempos de Hipócrates, se estableció que es más fácil prevenir las enfermedades que curarlas; sin embargo, para su prevención es imprescindible conocer bien los factores y las condiciones del surgimiento de las enfermedades más difundidas y peligrosas.

A medida que la humanidad fue avanzando, un gran número de hombres continuaron señalando la importancia de la prevención en Estomatología, pero no obstante, la Estomatología no se encontraba representada en la higiene y epidemiología, ya que el mismo profesional ignorante de la gran potencia de ella en este campo había dedicado su profesión a obturar dientes extraerlos y reemplazarlos. Pero en los últimos años, esta ciencia ha venido experimentando una notable transformación al evolucionar de una fase mecánica a una fase científica, al explicar una serie de medidas preventivas que persiguen, como finalidad, la conservación anatómica y fisiológica de los tejidos y como consecuencia, una mejor salud bucodental y una mejor salud del organismo en general.¹¹

El diagnóstico temprano es importante para obtener un tratamiento exitoso de las enfermedades periodontales. Por lo tanto, es importante que los niños reciban un examen periodontal como parte de las visitas de rutina al dentista.^{5,13,}

15, 17

PROMOCIÓN DE LA SALUD

Los conceptos de participación en salud han evolucionado paralelamente a las transformaciones de las políticas y sistemas de salud. En la reunión convocada por la OMS, en Alma Ata en 1978 se analizó el problema de la salud en el mundo y se adoptaron una serie de resoluciones en una declaración que lleva el nombre

de esa conferencia. Estas resoluciones postularon la meta de “Salud para todos en el año 2000”. La OMS, señala que la participación de grupos organizados, entre ellos las comunidades, debe darse en las deliberaciones, la toma de decisiones, el control y la responsabilidad con respecto a la atención de la salud.

Esta organización estableció en el año 2000, como una función esencial de salud pública, la participación social y el refuerzo del poder de los ciudadanos en salud:

Programas de prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de la salud. Mejorar los hábitos higiénicos y alimenticios de los preescolares. Es importante capacitar los grupos de salud pública y los odontólogos de la práctica privada con los métodos de manejo y tratamiento de los niños menores de cuatro años, de tal manera que el personal de salud que tiene que ver con los niños de este grupo de edad pueda aplicar medidas de prevención efectivamente de una manera temprana y sobre un gran número de los niños de alto riesgo.⁵

Fernández y González citados por Navas⁴⁵ sugieren que la participación debe surgir de una planificación a partir de las necesidades sentidas de una comunidad y de un proceso reflexivo que incorpore al mayor número posible de miembros de dicha comunidad. Briceño citado por Navas⁴³ señala que muchos de los programas de salud han sido diseñados y ejecutados para la población; el reto de participación hacer que estos programas sean elaborados y aplicados entre funcionarios del estado, el ministerio de salud o de las instancias locales y de la población en riesgo. Watson y col citado por Navas⁴³ quienes reportaron la planificación, implementación y evaluación de un proyecto de participación comunitaria en salud bucal en una comunidad de vecinos latinos de Washington.⁴⁵

HIPÓTESIS

La presencia de bioplaaca bacteriana causa enfermedad gingival en niños, en edades de 3 a 5 años, del kínder Antonia Nava de Catalán

OBJETIVO GENERAL

Determinar la frecuencia de enfermedad gingival en niños preescolares del kínder Antonia Nava de Catalán en edades de 3 a 5 años, ubicado en la delegación Iztapalapa, de la Ciudad de México.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Identificar la presencia de bioplaca bacteriana.
2. Anotar los datos en la ficha epidemiológica para IHOS.
3. Examinar la encía con detenimiento.
4. Ubicar el límite de inflamación con el IPMA.
5. Aplicar criterios a la severidad de la inflamación encontrada.
6. Registrar datos en la ficha epidemiológica para IPMA.
7. Obtener el índice de inflamación gingival individual.
8. Relacionar la bioplaca bacteriana con la inflamación de la encía.
9. Determinar la frecuencia de enfermedad gingival.
10. Justificar los factores de riesgo que causan enfermedad gingival.

MATERIAL Y MÉTODOS

a) Tipo de estudio

Se realizó un estudio epidemiológico, observacional, descriptivo, transversal y prolectivo.

b) Población de estudio

Estuvo conformada por 207 preescolares, de 3 a 5 años de edad, en ambos sexos, del kínder Antonia Nava de Catalán, ubicado en la delegación Iztapalapa, de la Ciudad de México.

Criterios de inclusión

Niños en los que sus padres firmaron la carta de consentimiento informado.

Niños de 3 a 5 años de edad, de ambos sexos.

Niños aparentemente sanos.

Criterios de exclusión

Niños en los cuales sus padres no autoricen la carta de consentimiento informado.

Niños que no acepten la revisión bucal.

c) Variables. Definición y operacionalización

Enfermedad gingival

Variable	Definición	Nivel de Medición	Categorías
Gingivitis	Inflamación de la encía	Cualitativa ordinal	Leve Moderada Severa
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento a la fecha	Cuantitativa discontinua	Edad en año puntual 3 a 5 años
Sexo	Características fenotípicas del sujeto	Cualitativa nominal	Masculino Femenino
Higiene Oral	Cuidado y limpieza regular de los dientes y la boca	Cualitativa ordinal	Leve Moderada Severa

d) Técnicas

El objetivo de este estudio es determinar la frecuencia de enfermedad gingival, en un estudio epidemiológico, observacional, descriptivo, transversal y prolectivo. En una muestra representativa de 207 preescolares, de 3 a 5 años de edad, en ambos sexos, se seleccionó por muestreo aleatorio simple el kínder Antonia Nava de Catalán, ubicado en la delegación Iztapalapa, de la Ciudad de México.



El propósito de este estudio es detectar bioplaqa bacteriana, por medio del instrumento IHOS, de Greene y Vermillion que valora la higiene bucal, para la evaluación de enfermedad gingival se requerirá del instrumento IPMA. de Schour y Massler el cual determina la extensión de inflamación gingival.^{32,35,36,}

Se tomarán en cuenta los criterios de inclusión: niños con rango de edad de 3 a 5 años, de ambos sexos, niños aparentemente sanos. Los criterios de exclusión niños con padres que no autoricen la carta de consentimiento informado, niños que se nieguen a la revisión.



Con los resultados obtenidos, se determinará la frecuencia de enfermedad gingival en edades tempranas.

Se elaboró una carta petición de acceso a las instalaciones, dirigida al director del kínder Antonia Nava de Catalán. Anexo 1

Se invitó a los padres de familia a acudir a una plática de prevención de salud bucal, se les informó el motivo del estudio, la importancia de la higiene bucal, el procedimiento y la finalidad del mismo, aceptaron y firmaron la carta de consentimiento válidamente informado a los padres. Anexo 2

El 12 de abril de 2011, inició el estudio, con el apoyo de la maestra de cada grupo en turno a examinar, se les informó a los niños de cómo se llevaría a cabo la revisión de sus dientes y encía se dio a cada uno de ellos una pastilla

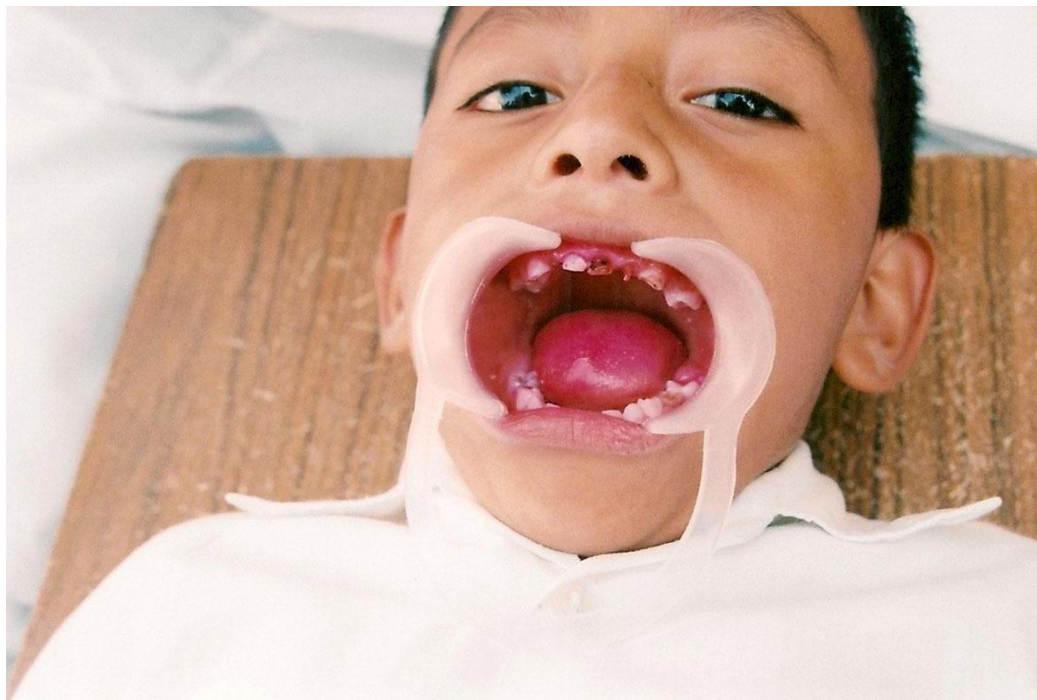
reveladora de bioplaque bacteriana para que la pasarán con la lengua por todos sus dientes y así poder detectar que tan limpios estaban.



Para iniciar el estudio con la estandarización y calibración de criterios clínicos para bioplaque e inflamación gingival, el examinador principal, que en todo momento tiene puesta la bata blanca y gorro procedió a lavarse las manos con jabón antibacterial, secándolas, para de inmediato colocarse los guantes y el cubrebocas.

Para la valoración de higiene bucal y enfermedad gingival de los preescolares, se requirió de una base plana, donde el niño se colocó en posición horizontal, colocándole un apoyo atrás del cuello para facilitar la revisión y de esta manera tener la completa visibilidad de la cavidad bucal, así utilizando la luz natural, el examinador, sentado, se colocó en la parte de atrás de la cabeza del niño a examinar, se le pidió al niño que tuviera confianza q solo tomaría una pequeña muestra de sus dientes.

Para la detección del elemento bioplaca bacteriana se utilizó el instrumento IHOS se examinaron las 6 superficies dentales que incluye el instrumento, son las vestibulares del primer molar superior derecho, el incisivo central superior derecho, primer molar superior izquierdo y el incisivo central inferior izquierdo así mismo las linguales del primer molar inferior derecho y el primer molar inferior izquierdo, cada superficie dental fue dividida horizontalmente en tres tercios, son tercio gingival, tercio medio y tercio incisal, con el espejo se separó el carrillo y se colocó el explorador en el tercio incisal del diente moviéndolo hacía el tercio gingival, de acuerdo a los criterios, que son de 0 a 3, registramos 0 = cuando no hay restos, el criterio 1 = es cuando los restos blandos cubren no más de un tercio de la superficie dentaria, el criterio 2 = restos blandos que cubren más de un tercio y no más de dos tercios de la superficie dentaria expuesta, el criterio 3 = restos blandos que cubren más de dos tercios de la superficie dentaria. Se registraron los códigos y criterios encontrados en la ficha epidemiológica para IHOS personalizada. Anexo 3



Para valorar la inflamación se utilizó el instrumento IPMA, que se refiere a la encía papilar, marginal y adherida, utilizando espejo y abatelenguas, el examinador levantó el labio del niño, observó la encía superior, que corresponde de la pieza dentaria 53 a 63, la 73 a 83 inferiores, con el espejo rodeó los cuellos de los dientes por las caras palatina, lingual, e interproximal, observó detenidamente y así ubicar la presencia o ausencia de inflamación, diferenciando la inflamación solo por acúmulo de bioplaca. Para codificar la inflamación se utilizaron los criterios 0 = no hay inflamación, 1 = inflamación en encía papilar, 2 = inflamación en encía marginal, 3 = inflamación en encía adherida. Los datos obtenidos los registraron las asistentes en la ficha epidemiológica para índice gingival con los datos personales previos.

El 14 de abril de 2011, el examinador concluyó la investigación de detección de bioplaca bacteriana para higiene bucal e inflamación para enfermedad gingival del kínder Antonia Nava de Catalán, con la recolección de datos, los mismos, se ordenaron, clasificaron y agruparon los resultados de cada medición, en función de criterios pertinentes al objeto de la investigación.

Se utilizaron los instrumentos IHOS y el IPMA, para las variables observadas y medibles, detección de bioplaca bacteriana, valoración de encías, variables interrogadas; edad, sexo.

Para obtener el índice de higiene bucal individual del IHOS., se sumó la puntuación para cada diente señalado y se dividió entre el número de superficies analizadas, una vez ya establecido, se procede a determinar el grado de higiene bucal, para obtener el índice global, se sumaron los promedios individuales entre el número de niños revisados de la población en estudio.

El índice gingival se obtuvo sumando por separado los valores de PMA, de igual manera se determina por variables de edad y sexo, para después sumarlos

juntos y expresarlos en una sola cifra, la cual determina la frecuencia de enfermedad gingival de la población.

A partir de los resultados de los índices obtenidos se establecen las condiciones de higiene bucal de la población estudiada, se compararon los valores de las variables de edad y sexo.

De acuerdo al método que se llevó a cabo para dirigir el presente estudio, fue por observación, registro de los índices, vaciamiento de datos obtenidos en fichas y ordenarlos. Los resultados se obtuvieron por medio del SPSS-11, para RM, IC 95%, p*.

ÍNDICE DE HIGIENE ORAL SIMPLIFICADO IHOS

En 1960, Greene y Vermillion crearon el índice de higiene bucal (OHI, por sus siglas en inglés oral hygiene index); más tarde lo simplificaron para incluir sólo seis superficies dentales representativas de todos los segmentos anteriores y posteriores de la boca.

Esta modificación recibió el nombre de OHI simplificado (OHI-S, por sus siglas en inglés oral hygiene index simplified). Mide la superficie del diente cubierta con desechos y cálculo. Se usó el impreciso término desechos, dado que no era práctico diferenciar entre la bioplaca, los desechos y la materia alba.

Este índice recoge datos de carácter reversible y se utiliza para medir la situación de higiene oral de los individuos.

El OHI-S consta de 2 elementos: la extensión coronaria de la bioplaca, índice de desechos simplificado (DI-S), y la extensión coronaria del cálculo supragingival simplificado (CI-S). Cada uno se valora en una escala de 0 a 3.

Solo se emplean para el examen: 1 espejo bucal y 1 explorador dental tipo hoz y no se usan agentes reveladores.



Para su obtención se mide la presencia de bioplaca en el siguiente orden: Las 6 superficies dentales examinadas en el OHI-S, son las vestibulares del 1^{er} molar superior derecho, incisivo central superior derecho, 1^{er} molar superior izquierdo y el incisivo central inferior izquierdo. Así mismo, las superficies linguales del 1^{er} molar inferior izquierdo y el 1^{er} molar inferior derecho, cada superficie dental son divididas horizontalmente en tercio gingival, según los criterios expuestos en el cuadro siguiente:

0 = no hay presencia de residuos o manchas.

1 = desechos blandos que cubren no más de una 3^a 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 3^a tercera parte, pero menos de la tercera parte de la superficie dental expuesta.

3 = residuos blandos que cubren más de la 3ª parte de la superficie dental expuesta.

Para obtener el índice individual del IHO-S por individuo se requiere sumar la puntuación para cada diente señalado y dividirlo entre el número de superficies analizadas, una vez ya establecido, se procede a determinar el grado clínico de higiene bucal.^{32,35}

- Bueno 0, 0-1, 2
- Regular 1, 3-3, 0
- Malo 3, 1-6, 0

ÍNDICE PAPILAR MARGINAL ADHERIDA IPMA.

El desarrollo del índice PMA durante los años de 1944-47 fue debido a la necesidad de crear un método cuantitativo que registrara los cambios inflamatorios en la encía de manera más precisa que la empleada hasta entonces y que consistía en clasificar, tanto en los adultos como en los niños, los trastornos inflamatorios en tres grados: leve, moderado y avanzado.

La necesidad de un método capaz de valorar los cambios inflamatorios se hizo más aguda cuando aparecieron en el mercado los llamados “dentífricos terapéuticos” pues sólo mediante un registro cuidadoso sería posible conocer su influencia sobre el estado parodontal. No obstante que el clínico en su práctica privada utilizaba las impresiones y algunas veces fotografías a color como medio de registro, era indispensable encontrar otro procedimiento cuantitativo que de manera objetiva sucediera a la observación subjetiva del estado gingival de los enfermos.

La primera tarea consistió en definir lo que se consideraría “unidad gingival” y ya para 1945 se habían recopilado suficientes datos como para definir esta unidad y sus partes integrantes. Clínicamente los tejidos gingivales pueden diferenciarse con facilidad en: una porción papilar interdientaria, la banda marginal que rodea a los dientes y la encía adherida (punteada) que recubre al proceso alveolar. La encía marginal es aquella que rodea al diente y se encuentra tanto clínica como histológicamente unida a los tejidos dentarios calcificados (dentina, esmalte y/o cemento): está separada claramente de la encía adherida por la presencia del surco gingival. La papila gingival está formada por la coalescencia interproximal de la encía de los dientes contiguos. No existe cuando los dientes están separados por un área desdentada y su contorno y forma están condicionados por la distancia que guardan entre sí los dientes adyacentes.

La región papilar es la primera en sufrir las consecuencias de la enfermedad y la severidad de la inflamación gingival podría catalogarse de leve mientras permaneciera circunscrita a esta región: a medida que la intensidad o la duración del proceso inflamatorio aumentaba, las modificaciones tendían a extenderse para afectar, bucal o lingualmente, la encía marginal. Así pues, la severidad del proceso inflamatorio podía valorarse de acuerdo a su extensión.

La gingivitis marginal es más avanzada y/o extensa que la gingivitis papilar. Por lo general la gingivitis marginal tiende a limitarse en el surco gingival hasta que el proceso se intensifica o se prolonga lo suficiente para que, rompiendo este límite anatómico, invada la encía adherida transformándose entonces en una verdadera periodontitis. Para resumir podemos decir que la gingivitis leve se mantiene confinada a la región papilar, en la gingivitis moderada ya se involucra la encía marginal y la gingivitis grave se identifica cuando la extensión del proceso alcanza a afectar la encía adherida.



El IPMA desarrollado por Schour y Massler en 1947, es probablemente el más antiguo de los índices gingivales. Se fundamenta en el concepto de que la extensión de la inflamación sirve como indicador de la severidad de la enfermedad.

Es un índice sencillo económico y fácil de obtener, además de ser aceptado por la población, pero a pesar todo ello es difícil unificar los criterios sobre todo para determinar en qué momento se considera una encía sana o inflamada en una zona o bien para establecer los límites de esa inflamación.

Una desventaja del índice es que no considera otros signos de la enfermedad como el sangrado.

Para su obtención se requiere observar, buscando detectar inflamación, sólo con un espejo, alrededor de cada diente, específicamente el tejido gingival mesiovestibular y dividirlo en tres partes.

El índice PMA se obtiene determinando la presencia o la ausencia de inflamación en la papila (P), la encía (M) y áreas de encía adherida (A).

P 0 = normal sin inflamación.

1 + = ligero edema papilar: aumento discreto de tamaño.

2 + = franco aumento de tamaño, hemorragia a la presión.

3 + = aumento de tamaño excesivo, hemorragia espontánea.

4 + = papila necrótica.

5 + = atrofia y pérdida de la papila (a través de la información).

M 0 = normal, sin inflamación visible.

1 + = congestión, ligero aumento de tamaño sin sangrado.

2 + = congestión notable, sangrado a la presión.

3 + = contorno edematoso, hemorragia espontánea, empieza la infiltración a la encía adherida.

4 + = gingivitis necrótica.

5 + = recesión del margen libre por abajo de la unión cemento –esmalte debido a los trastornos inflamatorios.

A 0 + = normal, rosa pálido, punteada.

1 + = ligera congestión con pérdida del puntilleo; puede o no haber cambios de la coloración.

2 + = congestión notable con aumento sensible de la coloración; formación de bolsas.

3 + = periodontitis avanzada, bolsas profundas.

Resulta aparente que la mejor indicación para el empleo del índice se encuentra en el examen infantil, ya que la inflamación se localiza generalmente en la encía sin comprometer otros tejidos.

Se suma el valor para cada diente, y se divide entre el número de dientes examinados y este resultado es el índice de higiene bucal individual.^{32,36}

e) Diseño estadístico

Para el diseño estadístico de los datos se aplicarán medidas descriptivas para las variables, experiencia de información a bioplaca bacteriana y enfermedad gingival de acuerdo a las variables de sexo y edad, tales como: f x s, frecuencia, media aritmética, desviación estándar. Se utilizó el SPSS-11 para procesamiento de datos.

RESULTADOS

Se realizó un estudio de tipo observacional, descriptivo, transversal y prolectivo a 207 preescolares del kínder Antonia Nava de Catalán de 3 a 5 años de edad, en ambos sexos, ubicado en la delegación Iztapalapa, la frecuencia de inflamación gingival para la población fue de 16%.

En una muestra representativa de 207 niños, 106 de sexo masculino (n=51.2%), 101 de sexo femenino (n=48.8%) con una media de edad de 4.53 con mínimo de 3 y máximo de 5

Se levantaron los IHOS. de Greene y Vermillion, en su elemento bioplaca para higiene bucal y el IPMA. de Schour y Massler, para inflamación, en dientes anteriores.

La frecuencia de inflamación para sexo masculino (n=210) 56%, femenino (n=163) 44%, el resultado de riesgo fue mayor para sexo masculino. Cuadro 1

La frecuencia de inflamación por edad, fue para 3 años (n=0) 0%; para 4 años (n= 153) 41.0%; para 5 años (n=220) 59.0%, la inflamación para 5 años fue mayor. Cuadro 2

Las zonas gingivales afectadas por inflamación de acuerdo al sexo, en zona papilar para masculino (n=106) 4.0%; femenino (n=69) 3.0%; para zona marginal en masculino (n=104) 4.0%, para femenino (n=94) 4.0%; para zona adherida fue 0% para ambos sexos, en la zona papilar el sexo masculino estuvo más alto, se igualaron en zona marginal ambos sexos. Cuadro 3

La frecuencia para zonas gingivales afectadas, por edad; en la zona papilar para 3 años (n=0) 0%, 4 años (n=83) 3.0%, 5 años (n=92) 4.0%. En la zona marginal para 3 años (n=0) 0%, para 4 años (n=70) 3.0%, para 5 años (n=128)

5.0%, para encía papilar y marginal en la edad de 5 años es mayor la afectación. Cuadro 4.

La frecuencia y distribución de PDB en la población preescolar, para sexo masculino (n=490) 51.0%, para sexo femenino (n=476) 49.0%. El sexo masculino presentó mayor grado de bioplaca, que el sexo femenino. Cuadro 5.

La frecuencia de PDB para las edades en la población preescolar, para 3 años fue de 10 niños (n=53) 5.4%; para 4 años 77 niños (n=353) 36.5%; para 5 años 120 niños (n=560) 58.0%. El resultado de mala higiene bucal fue mayor para 5 años. Cuadro 6.

La frecuencia de riesgo de PDB para 4 años fue de 47, para 5 años 52, el riesgo para sexo masculino fue de 521, para femenino 48, no hubo riesgo para la edad de 3 años en las variables de edad y sexo, el riesgo para 5 años fue mayor, el riesgo por sexo fue mayor para masculino. Cuadro 7

Los resultados de frecuencia para presencia de inflamación gingival, el riesgo para 4 años fue de 18, para 5 años 28; para ambos sexos el riesgo fue de 23, por edad el riesgo fue mayor para 5 años. Cuadro 8.

Los resultados de factores de riesgo asociados a gingivitis fueron para 5 años, RM =1.16, IC_{95%} 0.59-2.27, P* 0.65. El riesgo para sexo masculino fue RM 1.06, IC_{95%} 0.55-2.04, p* 0.85, PDB ≥ 11 superficies, RM 4.82, IC_{95%} 2.28-10.18, p* 0.000, se encontró significancia estadística. Cuadro 9.

Cuadro 1. Frecuencia y distribución del estado gingival de la población preescolar

Estado gingival	Sexo	n	Porcentaje
Inflamación	Masculino	210	56.0
	Femenino	163	44.0
	Total	373	100.0
Sano	Masculino	1050	50.0
	Femenino	1049	50.0
	Total	2099	100.0

Cuadro 2. Frecuencia y distribución del estado gingival de la población preescolar por edad.

Estado gingival	Edad	n	Porcentaje
Inflamación	3	0	0
	4	153	41.0
	5	220	59.0
	Total	373	100.0
Sano	3	120	6.0
	4	759	36.0
	5	1220	58.0
	Total	2099	100.0

Cuadro 3. zonas gingivales afectadas por el eritema en la población preescolar

Zona gingival	Sexo	n	Porcentaje
Papilar	Masculino	106	4.0
	Femenino	69	3.0
Marginal	Masculino	104	4.0
	Femenino	94	4.0
Adherida	Masculino	0	0
	Femenino	0	0
Sano	Masculino	1050	43.0
	Femenino	1049	42.0
	Total	2472	100.0

Cuadro4. Frecuencia de zonas gingivales afectadas por el eritema en la población preescolar

Zona gingival	Edad	n	Porcentaje
Papilar	3	0	0
	4	83	3.0
	5	92	4.0
Marginal	3	0	0
	4	70	3.0
	5	128	5.0
Adherida	3	0	0
	4	0	0
	5	0	0
Sano	3	120	5.0
	4	759	31.0
	5	1220	49.0
Total		2472	100.0

Cuadro 5. Frecuencia y distribución de PDB en la población preescolar.

Estado de PDB	Sexo	n	Porcentaje
PDB	Masculino	490	51.0
	Femenino	476	49.0
	Total	966	100.0
Sano	Masculino	1050	50.0
	Femenino	1049	50.0
	Total	2099	100.0

Cuadro 6. Frecuencia de PDB por edad en la población preescolar.

EDAD	FRECUENCIA	n	%
3	10	53	5.4
4	77	353	36.5
5	120	560	58.0

Cuadro 7. Frecuencia y distribución de PDB en la población preescolar por edad y sexo.

Variable	PDB por superficie	
	No riesgo < 10	Riesgo \geq 11
Edad		
<4	40	47
\leq 5	68	52
Sexo		
Masculino	55	521
Femenino	53	48
Total	108	99

Cuadro 8. Frecuencia para presencia de inflamación gingival.

Variable	IPMA	
	No riesgo 0	Riesgo \geq 1
Edad		
< 4	69	18
\geq 5	92	28
Sexo		
Masculino	83	23
Femenino	78	23
PDB superficies		
< 10	97	11
\geq 11	64	35

Cuadro 9. Factores de riesgo asociados a gingivitis en la población de preescolares.

Factores de riesgo	RM	IC _{95%}	p*
Edad			
≥ 5 años	1.15	0.59-2.27	0.65
Sexo			
Masculino	1.06	0.55-2.04	0.85
PDB			
≥ 11 superficies	4.82	2.28- 10.18	0.000

*Pba. χ^2

La frecuencia de enfermedad gingival para la población estudiada fue de 16%, fue menor de la esperada. El factor de riesgo para enfermedad gingival es la bioplaca bacteriana, la cual se incrementó con la edad y se encontró en el sexo masculino, PDB ≥ 11% superficies que presentaron bioplaca bacteriana, riesgo de 4.82, con índice de confianza de 95%. Los resultados obtenidos demostraron la presencia de enfermedad gingival en los preescolares del kínder Antonia Nava de Catalán, el factor etiológico principal es la mala higiene bucal.

DISCUSIÓN

En este estudio realizado a niños preescolares de ambos sexos de 3 a 5 años de edad el resultado de frecuencia gingival fue de 16%, la población masculina presentó 4.82 veces más riesgo, es mayor con respecto al estudio realizado en una población preescolar del oriente de la ciudad de México en el 2005 en el cual la población femenina presentó 1.24 veces más riesgo que con respecto al género masculino⁴⁰. Aunque nuestro resultado fue menor, para el estudio que se llevó a cabo en el preescolar del oriente de la ciudad de México en el 2011, su prevalencia de gingivitis fue de 39%.

El IHOS presentó para sexo masculino 51.0% para el sexo femenino 49.0%; por edades el índice fue; para 3 años 5.4%; para 4 años 36.5%; para 5 años fue de 58.0%, resultado similar con el estudio de Campeche del 2006, la bioplaca fue de 58%; niños con higiene inadecuada fue de 17.8%; niños con higiene regular 50.9%; niños con higiene inadecuada fue de 31.3%.¹⁴

El IPMA., en el presente estudio se encontró con los resultados para sexo masculino (n=210) 56.0%; para femenino fue (n=163) 44.0%. Los resultados de inflamación para 3 años fue de (n=0) 0%; para 4 años (n=153) 41.0%; para 5 años (n=220) 59.0%. El resultado para las variables de sexo y edad fueron mayores en masculino y para 5 años. Al igual que en el estudio realizado en la Ciudad de Brasilia en 2006, los niños de mayor edad fueron los que presentaron mayor índice de bioplaca y gingivitis.⁴⁷

Por lo general, la gingivitis no aparece antes de los 4 o 5 años de edad, alrededor de los 14 años, casi todos los niños presentan una lesión, en más de 80% de los escolares; reportan prevalencias elevadas de 98% en niños americanos de 1 a 14 años y de 99% en niños nigerianos de 10 años. En Dinamarca se observó una prevalencia del 25% en niños de 3 años, en Suecia

80% de los niños de 5 años presentaron esta enfermedad, 66% en niños Jordanos de 4 a 5 años.⁴⁰

En un estudio realizado en Costa Rica, en 2001, a niños de 22 a 32 y de 22 a 50 meses, para ubicar la bioplaca como factor etiológico para caries, los niños de 18 a 30 meses presentaron mayor índice de bioplaca dental, esto demuestra que el inicio de gingivitis es a muy temprana edad, cuando no existe la cultura de la prevención.²⁰

El principal factor de riesgo encontrado en este estudio fue la bioplaca dental, observados también en el estudio realizado en el año de 2006 en Campeche México;¹⁴ en los resultados los estudios llevados a cabo, están relacionados con los principales factores de riesgo como la falta de medidas preventivas; principalmente con la higiene bucal inadecuada.

El presente estudio reafirma la necesidad de programas encaminados a elevar la educación y medidas preventivas involucrando a los niños, padres de familia y maestros, para que mejoren su calidad de higiene bucal.

CONCLUSIONES

Los resultados mostraron que el riesgo es igual para toda la población preescolar la expuesta y la no expuesta, el riesgo para PDB \geq 11 superficies cubiertas de bioplaca bacteriana.

Con relación a las enfermedades gingivales, el conocimiento existente en México es aún más limitado. Sin embargo diversos estudios las sitúan como una enfermedad de alta prevalencia y que si bien se puede observar en sus etapas iniciales en los niños, se encuentran concentradas sobre todo en la población de adolescentes y adultos.

Con los resultados obtenidos en este estudio se reafirma la necesidad de desarrollar programas estratégicos preventivos de salud bucal, con la participación de los padres de niños en edad preescolar, para la adquisición de hábitos de higiene bucal que contribuyan a mejorar las condiciones de salud.

Es importante promover la prevención en todas las instituciones preescolares, a los padres y maestros para que a su vez ellos adquieran buenos hábitos de higiene bucal, tanto en zonas rurales y urbanas.

Los resultados obtenidos en este estudio fue menor a lo esperado, es necesario realizar estudios de frecuencia a la población en general y darles continuidad.

La fuerte correlación positiva que existe entre la deficiente higiene bucal y la enfermedad gingival y periodontal, hace a la higiene bucal el principal agente etiológico.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Wolf HF, Edith M, Rateitschak. Periodontology. 3th ed. Barcelona: Masson; 2005. 1-30.
2. Reichart PA, Philipsen HP. Atlas de patología oral. Barcelona: Masson; 2000. 149.
3. Navarro GJ. Cap 20. Enfermedad gingival en el niño y en el adolescente. Bordoni ER, Castillo M. Odontología pediátrica. Buenos Aires: Médica Panamericana; 2010. 425-448.
4. Programa de salud bucal del preescolar de la asociación dental Mexicana. Rev ADM. 2009; 65(3): 58-60.
5. Medina SC, Maupomé G, Avila BL, Pérez NR, Pelcastre VB, Pontigo LA. Políticas de salud bucal en México: Disminución de las principales enfermedades. Rev Bioméd 2006; 17(4):26:269-286.
6. La Organización Mundial de la Salud (OMS), publica un nuevo informe sobre el problema mundial de las enfermedades bucodentales [artículo en Internet] 2004 [citado 10 de septiembre de 2010]. Disponible en: www.who.int/entity/mediacentre/news/releases/2004/pr15/es/.
7. Mendoza C, Arteaga O, Gamonal J. Investigación epidemiológica de enfermedades periodontales en América latina. Rev Chil Periodon Oseint 2006; 3(3): 7-13.
8. Alvarez MC, Navas PR, De Morales TR. Componente educativo recreativo asociativo en estrategias promotoras de la salud bucal en preescolares. Rev Cubana Estomatol. 2006; 43(2).
9. Programa de acción específico 2007-2012. Subsecretaría de prevención y promoción de la salud. México. 2008; [acceso 29 de noviembre 2011] Disponible en: www.cenave.gob.mx/progacción/saludbucal.pdf
10. Waes VH, Stockli PW. Atlas de Odontología pediátrica. Barcelona: Masson; 2002. 51-52.
11. Carranza's FA, Newman MG, Takey HM. Gingival disease in childhood. Clinical Periodontology. 9th.ed. California: Elsevier; 2002. 308-313.
12. Glickman I. Cap 6. gingivitis Clinical periodontology . 4th ed. Washington: Interamericana; 1974. 73-84,252-307, 406-430.
13. Zerón A. Nueva clasificación de las enfermedades periodontales. ADM 2001; 58(1): 16-20.
14. Medina SC, Segovia VA, Estrella RR. Asociación del nivel socioeconómico con la higiene bucal en preescolares bajo el programa de odontología preventiva del IMSS en Campeche. Gac Méd Méx. 2006; 142(5);
15. Escobar MF. Odontología pediátrica. 2^a ed. Caracas: Amolca; 2004. 71-85.
16. Davis WL. Oral histology: Cell structure and function. Dallas: Mc Graw-Hill; 1988. 166.
17. Pinkham JR, Casamassimo PS, Fields HW, McTigue DJ. Pediatric dentistry: Infancy through adolescence. 2th ed. Pennsylvania: Mc Graw-Hill; 1994.80-94
18. Boj VR. Odontopediatria. Barcelona: Masson; 2004. 96-106,367-369.

19. Barberia LE. Cap 2. Patología de la erupción. Atlas de odontología infantil para pediatras y odontólogos. España: Ed Méd Ripano; 2005. 45-68.
20. Katz S, James L, Mc Donald, Stookey GK. Preventive dentistry in action. 3th ed. Buenos Aires: Med Panamericana; 1983. 121-133, 161-174.
21. Laskaris G. Patologías de la cavidad bucal en niños y adolescentes. Caracas: Amolca; 2001. 62-70.
22. Novaes JB. Cap 24. Enfermedad periodontal en niños y adolescentes. Bezerra SL. Tratado de odontopediatria T 2. Venezuela: Amolca; 2008.857-878.
23. Cawson's RA. Essentials of oral pathology and oral medicine. 8thed. Madrid: Elsevier; 2009. 77-80.
24. Welbury RR, Monty S Duggal, Hosey. Pediátric dentistry. 3thed. Oxford: New York; 2005. 231-256.
25. Andlaw RJ. Odontología Pediátrica. 2a ed. Caracas: Amolca; 2004. 35-39, 205-207.
26. Mc Donald RE, Avery AR. Odontología pediátrica y del adolescente. 5^a ed Buenos Aires: Ed Médica Panamericana; 1990. 436-468.
27. Bimstein E, Matsson L. Growth and development considerations in the diagnosis of gingivitis and periodontitis in children. *Pediatr Dent*. 1999; 21(3): 186-191.
28. Secretaria de salud. Publica 6 de enero de 1995. Modificación a la norma oficial mexicana NOM-013-SSA2-1994, para la prevención y control de enfermedades bucales, [artículo en internet]1995[citado 10 de septiembre de 2010]. Disponible en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/013ssa24.html>
29. Pumarola SJ. Cap 1. Epidemiología. Echeverría GJ. El manual de odontología. 4^a ed. España: Masson; 2002. 13-17.
30. Cuenca SE, Cap 2. Medición de la enfermedad. Echeverría GJ, Pumarola SJ. El manual de Odontología. 4^a ed. España: Masson; 2002. 18-30.
31. Franco CA. Prevalencia de caries y gingivitis en preescolares. Colombia. *Rev Ces odontología*. 1995; 8(2): 12-131.
32. Jiménez R A. Odontopediatria en atención primaria 1. 2^a ed. España: Vértice; 2010. 255-261, 275-286.
33. Finn SB. Cap 24. Técnicas de cepillado. *Clinical pedodontics*. 4^a ed. Philadelphia: Interamericana; 1973. 469-472.
34. Bustos L. Cap 36. Prevención bucodental. Bras JM, Marquillas FE, *Pediatría en atención primaria*. 2^a ed. España: Masson; 2005. 365-370.
35. Greene JC, Vermillion JR. El índice de higiene oral simplificado. *J AM DENT ASSOC*. 1964; 68: 7-13.
36. Massler M. Utilidad del índice "P.M.A." en la evaluación de gingivitis. *Rev ADM*. 1969; 36(1): 21-33.
37. Vila VG, Lockett MO. Evaluación de placa bacteriana y gingivitis en adolescentes. Facultad de Odontología. Universidad Nacional del Nordeste. 2003. Disponible en: <http://www.unne.edu.ar/cyt/2003/comunicaciones/03-medicas/M-030/pdf>

38. Díaz RJ. Transversalidad Educativa. Enfoques Educativos. S. L. Rev digital 39. 2010; 39: 25-39. Web: www.enfoqueseducativos.es
39. Capuano C, Furci N, Ramos L. An epidemiological study of 5-year-old-preschool children from an urban community at social risk. Bol. Asoc. Argent. Odontol. Niños; [revista en internet]*2005[consulta 12 de Enero 2011]; 33(4):[8-12]. Disponible en: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislindex/iah/online/?IscScript>.
40. Juárez LM, Murrieta PJ, Teodosio PE. Prevalencia y factores de riesgo asociados a enfermedad periodontal en preescolares de la ciudad de México. Gac Méd Méx .2005; 141(3): 185-189.
41. Ramires RA, Oliveira LB, Romito GA, Pinto AM, Martins DR. Correlation study of plaque and gingival indexes of mothers and their children. J Appl Oral Sci. 2005; 13(3): 227-31.
42. Vilija V, Milciu VS, Zaborskis A. Kauno miesto j Kimokyklinio amžiaus vaikų burnos higiena ir jų tėvų požiūris į vaikių burnos sveikatą. Instituto de Investigaciones Biomédicas de la Universidad de Medicina de Kaunas, Lituania. 2005; 41(5): 427-434. Disponible en: <http://medicina.kmu.lt/0505/0505-09e.htm>
43. Benítez, Romero SR. Gingivitis in children and early pubescents belonging to welfare homes of the Bogota's Savannah. Rev. Fed. Odontol. Colomb. 2005; 24: 10-19.
44. López SO, Duque RL, Agudelo GL, Cardona RD. Morbilidad oral y factores de riesgo en preescolares y escolares de Manizales. Rev. Digital de Salud. 2005. Disponible en: http://www.uamvirtual.edu.co/revistasalud7recursos/nov2005/articulo_1_nov2005.pdf.
45. Navas PR, Álvarez CJ, Rojas MT, Zambrano O. A Strategic Methodology for the participation of parents in oral Health care in preschool children. OD. Maracaibo.2005; 2(1).
46. Triana FE, Rivera SV, Soto L, Bedoya A. Estudio de morbilidad oral en niños escolares de una población de indígenas amazónicos Colomb Med. 2005; 36(3):26-30.
47. Feldens EG, Kramer PF, Feldens CA, Ferreira SH. Distribuição of plaque and gingivitis and associated factors in 3 to 5 year-old, Brazilian children. J DENT CHILD Brazilian. 2006; 73(1): 4-10.
48. Feu SY, Barroso PM, Pajón SP. Propuesta de intervención en escolares de bejucal. Rev de Ciencias Médicas. 2009; 15(2).
49. De Ferrer LA. A descriptive study of gingival tissues in children with primary and early mixed dentition. Base de datos. LILACS. Biblioteca virtual en Saúde. Claves odontol: 2007; 14(59): 9-16.
50. Gonzalez C, Navarro JC, López PA. Changes in dental plaque, gingivitis and dental caries indicators in children between 2 and 5 years of age whose mothers. Rev CES Odontol. 2006; 19(1).Disponible en: <http://www.ces.edu.co/Descargas/v9n1pag9-17.pdf>.
51. Minsal, Ceballos M, Acevedo C y col. Diagnostico en salud bucal de niños de 2 a 4 años que asisten a la educación preescolar. Región Metropolitana.

- 2007; 1-15.
<http://www.redsalud.gov.cl/portal/url/item/7dc33df0bb34ec58e04001011e011c36:pdf>.
52. Fernández C. Oral status in preschool children descending from argentinians and migrants. *Bol. Asoc. Argent. Odontol. Niños*. 2008; 37(1): 3-9.
 53. García LM, Giraldo SJ, Mossas R, Muñoz MM, Perea CL, Prado C. Prevalencia de caries y enfermedad periodontal en escolares del sector público de Cali, 2005. *Colomb Méd*. 2008; 39 (supl. 1): 47-50
 54. Treviño RE. Patrón cultural sanitario bucal familiar y enfermedad bucodental en preescolares. *Rev Invest Cient*. [revista en internet]2008[acceso 11 enero 2011]; 4(2): [1-10]. Disponible en: www.uaz.edu.mx/cippublicaciones/ricvol4num2
 55. Fuentes CR, De la Barquera RA, Castillo CC. Prevalencia y asociación epidemiológica de los protozoarios orales entamoeba gingivalis y trichomonas tenax en niños mexicanos. *ADM*. 2008; 65(5): 259-262.
 56. Quiñones YM, Ferro BP, Martínez CH, Rodríguez VY, Seguí UA. Relation of the oral Health state to some socioeconomic factors in children aged 2-5. *Rev Cubana Estomatol*. 2008; 45(3).
 57. Goldstein R, Gudiño FS. Riesgo nutricionales e higiénicos asociados a la caries de la temprana infancia. *Rev Científica Odontológica*. 2007; 3(2).
 58. Hernández PJ, Tello LT, Hernández TF, Rosette MR. Enfermedad periodontal: prevalencia y algunos factores asociados en escolares de una región mexicana. *ADM*. 2000; 57(6):222-230.
 59. Duque EJ, Rodríguez CA, Countin MG, Riveron H F. Factores de riesgo asociados con la enfermedad periodontal en niños. *Rev. Cubana de Estomatol*. [revista en Internet] 2003 [citado en 2010]; 40(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S00347507200400010&lng=es&nrm-iso.
 60. Pagliari TA, Saliba MS, Salinas O, Saliba GC. Prevalence of enamel white spots and risk factors in children up to 36 months old. *Braz oral res*.2009; 23(2).
 61. Blinkhorn AS, Wainwright-Stringer YM, Holloway PJ. Dental health knowledge and attitudes of regularly attending mothers of high risk, pre-school children. *Int Dent J*. 2001; 51(6):435-8.
 62. Mohebbi SZ, Virtanen AC, Murtomaa H, M- Golpayegani, Vahid, Vehkalahti MM. Mothers as facilitators of oral hygiene in early childhood. *Int Dent J Paediatr*. 2008; 18(1):48-56.
 63. Pires SA, Canano SM, Barbosa RM, Mendes SV. Freqüencia de higiene bucal e presença de biofilme visível na dentição decídua. *Braz. Oral res*. [revista en internet] 2007 [citado en 2011]; 21(1). Disponible en: www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&prd=s1806-83242007000100011
 64. Sayegh A, Dini EL, Holt RD, Bedi R. Oral health, sociodemographic factors, dietary and hygiene practices in Jordanian children. *J Dent*. [revista en internet] 2005 [citado en 2011]; 33(5). Disponible en: [http://www.jod.journal.com/article/50300-5712\(04\)00177-0/abstrac](http://www.jod.journal.com/article/50300-5712(04)00177-0/abstrac)

65.Taboada AO, Talavera PI. Prevalencia de gingivitis en una población preescolar del oriente de la Ciudad de México. Bol Med Hosp. Infant Méx 2011; 68(1):21-25.

CARTA PETICIÓN DE ACCESO A LAS INSTALACIONES

México, D.F. a 7 de enero de 2010

Por medio de este conducto queremos pedirle su autorización y consentimiento para llevar a cabo trabajo de campo relacionado al programa de Servicio Social "Prevalencia de Enfermedad gingival" a cargo de la C.D. Leticia Orozco Cuanalo.

Con este proyecto pretendemos revisar a toda la población escolar de su institución para diagnosticar oportunamente alteraciones que puedan presentar y que afecten su estado de salud oral, para poderlos remitir a la Clínica Multidisciplinaria "Zaragoza" y brindarles una atención integral preventiva.

La revisión se llevara a cabo el día _____ de _____ del 2010 en el horario escolar de ambos turnos. Esta revisión la llevara a cabo el pasante de la Carrera de Odontología.

Agradecemos de antemano su fina atención al presente y aprovechamos la oportunidad para saludarle.

Atentamente.

C.D. Leticia Orozco Cuanalo
Profesor de la Carrera de Cirujano Dentista FES Zaragoza

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO A LOS PADRES

Por medio de este conducto, le informo que se llevara a cabo una revisión dental de su hijo _____

Grado _____ Edad _____, por tal motivo; solicito a usted autorización.

¿Padece alguna enfermedad?. Especifique. _____

Fecha: _____

Firma del padre o tutor

FICHA EPIDEMIOLOGICA PARA IHOS

FECHA _____

NOMBRE DEL ALUMNO: _____

EDAD: _____ SEXO: _____

INDICE DE PLACA - IHOS

55	51	65	61	75	71	81	85

INDICE DE CALCULO: IHOS

55	51	65	61	75	71	81	85

FICHA EPIDEMIOLOGICA PARA INDICE GINGIVAL - IPMA

53	52	51	61	62	63

73	72	71	81	82	83

Encía Papilar (P) Encía Marginal (M) Encía Adherida (A)

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA**

Director del Plantel Jardín de Niños
P r e s e n t e:

Actualmente la Universidad Nacional Autónoma de México a través de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, continúa desarrollando y fortaleciendo programas de vinculación con la sociedad en el campo de la Salud integral, individual y colectiva de la población en la zona aledaña a la Facultad.

Fundamentalmente cuenta con Clínicas Multidisciplinarias que otorgan servicio a bajo costo en el campo de la Odontología, Psicología y Medicina, lo que permite responder a la demanda de diversos problemas de salud, tales como: Caries, Maloclusiones, Parodontopatías, Diabetes, Obesidad, Desintegración Familiar, Maltrato al menor, entre otros.

La frecuencia con que se presentan estos problemas de salud se ha ido incrementando, por lo que la Facultad en la Carrera de Odontología, ha tenido que considerar otras estrategias de abordaje a esta problemática de salud, en términos de Educación, Promoción y Prevención de la Salud dental integral; considerando a la población infantil uno de los grupos etareos de mayor riesgo de padecer cualquiera de estas enfermedades, por lo que a través de sus académicos y estudiantes se ha elaborado un proyecto de investigación que permita detectar oportunamente, en primera instancia en el área Odontológica, problemas de Caries, Maloclusiones y Parodontopatías que afectan a la población infantil a temprana edad, lo que puede repercutir en su crecimiento y desarrollo así como en su aprendizaje. De este modo contar con una detección oportuna de estas alteraciones, permitirá canalizar a la población afectada a la Clínica Multidisciplinaria “Zaragoza” para brindarle una atención integral y asimismo incidir en los problemas de salud de la comunidad.

Con base en lo antes mencionado, quiero solicitarle de la manera más atenta, nos dé la oportunidad de llevar a cabo el presente proyecto en la población escolar de la cual Usted es responsable, con el fin de otorgar servicio oportuno a la población más vulnerable de nuestro país. Contar con esta oportunidad representa para ambas instituciones escolares vincularse de manera conjunta en beneficio no solo de los niños, sino también a los padres de familia, abatiendo costos innecesarios en caso de no prevenir a tiempo estas alteraciones, lo que redundará en un mejor estado de salud integral, cumpliendo así con la misión que nos otorga la Universidad y la sociedad en su conjunto.

El presente proyecto estará a cargo de un equipo de Odontólogos, conformado por docentes y pasantes, donde fungirá como responsable la C. D. Leticia Orozco Cuanalo, quien se hará cargo de las gestiones administrativas y académicas pertinentes en caso de que Usted acepte darnos la oportunidad de llevar a cabo dicho proyecto.

En caso de ser necesario resolver dudas acerca del proyecto, le agradeceríamos nos permitiera tener una cita informativa y aclaratoria para dicho fin.

Sin más por el momento, agradezco su atención a la presente y reciba un cordial saludo.

Atentamente

“Por mi raza hablará el espíritu”
México D. F. a 7 de enero de 2011.

C. D. Leticia Orozco Cuanalo
Profesor de la Carrera de Cirujano Dentista de la FES Zaragoza