

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA.



UNIVERSIDAD DE
CIENCIAS MEDICAS
"Dr. Raúl Dorticós Torrado"

Policlínico Tomás Romay Chacón

**GINGIVITIS EN ESCOLARES DE PRIMARIA DEL CONSULTORIO 10
YAGUARAMAS. ABREUS. CIENFUEGOS, 2020**

Autor: Dr. Javier Francisco Olivera Ortíz *

Tutor: Dra. Ariadna Cantillo Leiva**

* Residente de segundo año de Estomatología General Integral

** Especialista de Primer Grado de Estomatología General Integral

Trabajo de terminación para optar por el título de especialista de
primer grado en Estomatología General Integral

Cienfuegos, 2021

RESUMEN

Las enfermedades periodontales están catalogadas entre las afecciones más comunes del género humano, las cuales, constituyen el segundo problema de salud bucal a escala mundial y datan desde épocas muy remotas. La enfermedad periodontal es una entidad patológica que va afectando progresivamente a los tejidos de soporte del diente, avanzando desde los más superficiales (encía) hasta los más profundos (hueso). **Objetivo:** Caracterizar la gingivitis en los escolares de primaria del Consultorio 10 de Yaguaramas, Abreus. Cienfuegos, entre los meses de febrero de 2020 y julio de 2021. **Método:** Se realizó un estudio descriptivo, observacional y de corte transversal. Las variables que se estudiaron fueron: edad, sexo, factores de riesgo (locales y sistémicos), clasificación de la gingivitis y el grado de afección periodontal. El universo de estudio estuvo constituido por todos los alumnos del mencionado centro escolar (60) y la muestra (50) fue seleccionada teniendo en cuenta los criterios de inclusión. Las técnicas para la recogida de la información fueron la revisión documental y el método clínico. Los instrumentos: historia clínica individual. Además, se utilizaron el índice de higiene bucal de Love y el índice PMA anterior.

Resultados: Predominó el sexo masculino y el grupo de edades de 7 a 9 años. La higiene bucal deficiente y la caries dental fueron los factores de riesgo locales de mayor frecuencia. El grupo de edad más afectado fue el de 7 a 9 años donde 22 pacientes se encontraban enfermos. La higiene bucal deficiente mostró significativa relación con la severidad de la enfermedad gingival. Hubo predominio de los pacientes con gingivitis crónica fibroedematosa.

Palabras clave: enfermedad periodontal, gingivitis, factores de riesgo.

ÍNDICE

Resumen

Introducción..... 1

Objetivos..... 6

Marco Teórico..... 7

Material y Método..... 20

Análisis y Discusión de Resultados..... 26

Conclusiones..... 35

Recomendaciones..... 36

Referencias Bibliográficas

Anexos

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades periodontales ocupan el segundo lugar en los problemas de salud bucal mundial y son la mayor causa de pérdida de dientes después de los 35 años, edad a partir de la cual, los dientes que se pierden por dicha afección son más que los que se pierden por caries dental.

Las enfermedades gingivales y periodontales están catalogadas entre las afecciones más comunes del género humano. ¹ Las periodontopatías, por su parte, constituyen el segundo problema de salud bucal a escala mundial y datan desde épocas muy remotas. Estudios de paleontología han evidenciado que la misma afectó al hombre primitivo en diferentes culturas como en el antiguo Egipto y la América precolombina. ² Esta afección es la más común de todas las enfermedades que se comprueban en los cuerpos embalsamados del antiguo Egipto. El papiro de Ebers contiene numerosas referencias a la enfermedad gingival y ofrece un buen número de recetas para fortalecer dientes y encías. Los trabajos médicos de la antigua China también abordan esta enfermedad y en ellos las inflamaciones gingivales se describen con todo detalle. Entre los antiguos griegos, Hipócrates de Cos, padre de la medicina moderna, explicó la etiología de la enfermedad periodontal. Estudios realizados en Cuba han demostrado que la gingivitis afecta aproximadamente al 80% de los niños de edad escolar, y más del 70% de la población adulta ha padecido de gingivitis, periodontitis o ambas. ³

La enfermedad periodontal es una entidad patológica que va afectando progresivamente a los tejidos de soporte del diente, avanzando desde los más superficiales (encía) hasta los más profundos (hueso).

De las periodontopatías, los procesos inflamatorios son los más comunes, y dentro de ellas la gingivitis marginal crónica es la de más importancia epidemiológica por su alta frecuencia y reversibilidad. Esta alcanza mayor incidencia en niños, debido a que representa un estado inicial de la enfermedad periodontal. ⁴

La gingivitis constituye un proceso inmunoinflamatorio reversible de los tejidos blandos que rodean al diente sin dañar los tejidos periodontales de soporte. La incidencia va aumentando con la edad, asociada a deficiencias en la higiene bucal y a los cambios hormonales de la pubertad. ⁵

Los resultados de las investigaciones realizadas demuestran que las lesiones ocurridas en la niñez y adolescencia tienen carácter reversible durante los primeros años de la edad adulta, mientras que presentan forma irreversible en la edad madura. ⁶

La Academia Americana de Periodoncia considera que en niños y adolescentes se pueden presentar las siguientes enfermedades periodontales: Enfermedad gingival, periodontitis crónica, periodontitis agresiva, periodontitis como manifestación de enfermedad sistémica y las enfermedades periodontales necrotizantes. Dentro de las enfermedades gingivales en niños y adolescentes el cuadro clínico más prevalente es la gingivitis asociada a la placa bacteriana. ⁶

Actualmente existen pruebas de que los microorganismos de la placa bacteriana en la zona del surco gingival y en la bolsa periodontal con sus propias sustancias derivadas, constituyen el factor causal primario en la enfermedad gingival. Tanto la placa como las bacterias comienzan a acumularse a los 20 minutos de la ingestión de alimentos, que es el tiempo en el que se presenta la mayor actividad bacteriana.

4

La prevalencia y gravedad de la gingivitis aumentan con la edad, aparece desde la infancia y alcanza su punto máximo en la adolescencia, y se estabiliza en adultos mayores. Los grupos étnicos minoritarios pueden verse afectados con mayor frecuencia. Los hombres suelen ser más afectados, es más común en gente con menor nivel educativo, bajos ingresos y de residencia rural. ⁷

La teoría de los factores de riesgo es uno de los destacados logros de la medicina contemporánea, pues permite controlar aquellos efectos o procesos que, al repercutir negativamente sobre los individuos, obstaculizan el ulterior fortalecimiento de su estado de salud; pero conviene puntualizar que no actúan aisladamente, lo cual potencia su acción perjudicial. Por otra parte, aunque pueden ser causas o indicadores, su importancia radica en que son observables o identificables antes de que se produzca el mal que advierten con anticipación. ⁸

Los factores de riesgo son atributos o características que confieren al individuo un grado variable de susceptibilidad para contraer enfermedades o para que su salud sufra alteraciones. Se clasifican en biológicos, sociales, económicos, ambientales,

de atención a la salud e integración. Se ha hablado durante todos estos años de la función de los factores directos como iniciadores de estas enfermedades, y cómo los sistémicos (indirectos), han agravado o modificado el papel de los anteriores, oponiéndose a ellos la respuesta defensiva del huésped.⁹

La gingivitis crónica es la más común de las enfermedades del periodonto de protección, sus características son similares a las que presente la inflamación en cualquier otra parte del organismo. Suele presentarse como cambio patológico único, primario a la aparición de otro proceso o sobreañadido a otras entidades sindrómicas, como por ejemplo a la hiperplasia gingival dilatónica o a una gingivitis descamativa.⁴

Existen trabajos que relacionan el grado de higiene bucal con la prevalencia y gravedad de la enfermedad periodontal, y precisan que las personas que tienen mala higiene bucal, generalmente sufren de una gingivitis más severa que aquellos que tienen una higiene aceptable.¹⁰

La estomatología tiene un futuro promisorio en el camino de la promoción de salud, se trata de crear sanos en la comunidad y no de tratar enfermos en las clínicas, es mucho más fácil educar y dar armas a la población para prevenir y controlar las periodontopatías que no brindan servicios terapéuticos. Mantener una adecuada higiene bucal, a través del cepillado correcto y el uso del hilo dental, es la mejor forma de prevenir la gingivitis crónica; unido a las visitas al estomatólogo de forma periódica para poder detectar precozmente cualquier alteración de las características normales de la encía.⁸

En la infancia y la adolescencia es donde primero se manifiestan los cambios morfológicos de la encía, ya que en estas etapas de la vida los cuidados de la salud bucal no constituyen una prioridad, por lo que no debemos obviar algunos rasgos identificadores de la adolescencia como reflejo social de la pubertad, tales como: necesidad de independencia, el grupo como centro de la vida, cambio de intereses, época de riesgo (desmotivación por la higiene bucal, inicio del tabaquismo como estilo de vida e indiferencia por la atención estomatológica.¹¹

Varios autores han investigado y publicado acerca de la temática, entre los que se encuentran Cruz Morales, Caballero López, Martínez Brito ¹, Limonta Vidal ² Pérez Barrero BR, Rodríguez Mediaceja G, Pérez González A, Rodríguez García B, Paneque Gamboa. ³

A continuación, se exponen algunos resultados de estudios realizados en la provincia de Cienfuegos.

Bosch Pons ¹², en el periodo 2006-2007 realiza un estudio en el municipio de Cruces, con el objetivo de caracterizar el estado periodontal de la población de dicho municipio y obtuvo como resultado que la población perteneciente a este se caracterizó por una alta prevalencia de la enfermedad periodontal y además los factores de riesgo que más se relacionaron con la enfermedad periodontal fueron: la higiene bucal regular y mala, la caries dental, el apiñamiento dental, el tabaquismo y la tensión emocional, por su parte la Diabetes Mellitus dentro de las enfermedades sistémicas.

Calzada Bandomo ¹³, en su estudio en el año 2011 concluyó que existe una alta prevalencia de enfermedades periodontales en los niños y adolescentes diabéticos en la provincia de Cienfuegos, se comprobó una fuerte asociación entre la higiene bucal deficiente, el mal control metabólico y la presencia de enfermedad periodontal.

Fundamentación del estudio.

El estudio se fundamentó en la necesidad de realizar un diagnóstico del estado de salud periodontal en escolares de primaria, debido que durante la etapa de 4 a 9 años, aún se mantiene la dentición temporal, lo que cualquier medida preventiva durante este periodo, será más efectiva para la posterior prevención sobre enfermedades bucodentales en la dentición permanente; contar con evidencias fundamentadas sobre posibles asociaciones entre el estado de salud oral y el nivel de conocimientos favoreciendo la conducta preventiva educativa de los profesionales de la salud oral y poder encaminar las directrices del manejo oportuno y eficaz de esta entidad que azota la salud bucodental de la población cubana, además, las enfermedades gingivales y periodontales están catalogadas entre las afecciones más comunes del género humano. La gingivitis afecta aproximadamente

al 80% de los niños de edad escolar, y más del 70% de la población adulta ha padecido de gingivitis, periodontitis o ambas. Realizar un aporte en salud pública, donde se realce la responsabilidad social, construcción del desarrollo, incentivando actitudes positivas y conciencia crítica.

El problema más importante y difícil que queda por resolver con respecto a la presencia de la enfermedad periodontal es cómo establecer la motivación necesaria para mantener efectivo el programa de salud bucal; sin solucionar este, la prevención de la enfermedad periodontal no alcanzará el éxito deseado.

Problema práctico.

Incremento de los casos de gingivitis en escolares de primaria del Consultorio 10 de Yaguaramas, Abreus, Cienfuegos, en el año 2020.

Teniendo en consideración lo anteriormente expuesto y además que en los registros de la localidad de Mijalito ubicada en Yaguaramas no se reportaban estudios fundamentados que mostraran lo referente a la prevalencia de la gingivitis crónica, se decidió la realización de esta investigación, con el propósito de dar respuesta a la siguiente interrogante:

Problema de investigación.

¿Cuáles fueron las características de la gingivitis en los escolares de primaria del Consultorio 10 de Yaguaramas, Abreus, Cienfuegos, entre los meses de febrero de 2020 a julio de 2021?

Objetivos.

General:

- Caracterizar la gingivitis en los escolares de primaria del Consultorio 10 de Yaguaramas, Abreus. Cienfuegos, entre los meses de febrero de 2020 y julio de 2021.

Específicos:

1. Describir las características de los escolares de primaria según edad y sexo.
2. Identificar la presencia de factores de riesgo y su relación con la severidad de la enfermedad.
3. Determinar la clasificación de la gingivitis según las características clínicas.

Actualidad.

Está refrendado en el artículo 126 de los lineamientos de la política económica y social del Partido y la Revolución para el período 2016-2021 que dice: “Eleva la calidad del servicio que se brinda, el cumplimiento de la ética médica, lograr la satisfacción de la población, así como el mejoramiento de las condiciones de trabajo y la atención al personal de la salud. Garantizar la utilización eficiente de los recursos, el ahorro y la eliminación de gastos innecesarios.”¹⁴

Novedad científica.

Con los resultados de esta investigación se pretende lograr una transformación en los hábitos, costumbres, forma de pensar y estilos de vida a través de estrategias de promoción de salud, prevención de enfermedades, curación y rehabilitación.

Aportes.

Práctico: Se logró mejorar la calidad de la higiene bucal y disminuyeron los índices de inflamación gingival en los escolares de primaria.

Docencia: Sirve como material de referencia para futuras investigaciones.

MARCO TEÓRICO

Origen de las enfermedades periodontales.

Las enfermedades periodontales aparecen como la más común de las enfermedades que se comprueban en los cuerpos embalsamados de los egipcios de hace 4000 años. En excavaciones en la Mesopotamia fueron hallados palillos de oro delicadamente elaborados, esto denuncia el cuidado de la limpieza de la boca. Los asirios y babilonios se cree que sufrían de lesiones periodontales las que eran tratadas mediante masaje gingival combinado con diversas medicaciones de hierbas. Estudios paleontológicos señalan que el hombre ha estado expuesto a la enfermedad periodontal desde épocas prehistóricas y se revela en documentos históricos antiguos.¹⁵

Las enfermedades periodontales son consideradas como un conjunto de alteraciones en la fisiología de los tejidos que rodean y soportan los dientes. Pueden asumir varias formas, presentando diversos grados de severidad que serán resultado de la virulencia, cantidad y frecuencia de las agresiones ambientales locales, modificadas por la resistencia y los factores reparadores; interviniendo otros factores sistémicos que son capaces de modificar la respuesta a los irritantes locales y afectan directamente la micro vascularización de la encía.^{16,17}

Lo anterior nos permite confirmar que las enfermedades del complejo bucal han existido a lo largo de toda la historia en todos los lugares y son especialmente frecuentes en la actualidad. Es por eso que el conocimiento del estado de salud bucal de la población resulta una premisa indispensable para el desarrollo de una adecuada atención estomatológica.¹⁸

Las primeras manifestaciones de la enfermedad periodontal aparecen desde edades tempranas, alcanzando la gingivitis, procesos inmunoinflamatorios y reversibles de los tejidos periodontales de protección una alta prevalencia. Estas constituyen un grupo de condiciones patológicas del periodonto consideradas de naturaleza inflamatoria e infecciosa. Presentan un componente inmunológico importante y afectan a casi toda la humanidad.¹⁸

Características de la gingivitis.

Se denomina periodonto al conjunto de tejidos que protegen y soportan los dientes, los cuales están relacionados en su desarrollo, topografía y funciones.

Para su mejor estudio se divide en dos componentes: Periodonto de protección: que comprende la encía, el epitelio de unión (que lleva implícito la adherencia epitelial) y la cutícula dental (de Nasmyth) y el Periodonto de inserción formado por el ligamento periodontal, el cemento radicular y el hueso alveolar.

Cualquier afección de uno o varios de los tejidos que forman el periodonto se conoce con el nombre de Periodontopatía.

De acuerdo a nuestra investigación se hace de vital importancia el estudio de las características normales y patológicas del periodonto de protección.

Encía (gíngiva).

La encía o gíngiva es la parte de la mucosa masticatoria que cubre los procesos alveolares del maxilar y la mandíbula, rodeando el cuello de los dientes. En sentido general es de color rosa coral, con una superficie finamente nodular, y resiliente. Se divide en encía marginal o libre, insertada o adherida e interdental o papilar.¹⁹

Encía marginal o libre:

Rodea el cuello dentario. Normalmente tiene un ancho alrededor de 1 mm, forma la pared externa del surco gingival y se encuentra demarcada de la encía insertada o adherida en su extremo apical por el surco marginal, no siempre visible clínicamente. El epitelio que la reviste por su cara externa es escamoso estratificado queratinizado o paraqueratinizado, el interno carece de queratina. Subyacente se encuentra el tejido conectivo, que es densamente colágeno y contiene un importantísimo sistema de haces de fibras organizadas en 3 grupos: Gíngivo-dentales, Transeptales y Circulares. Estas fibras tienen como funciones: mantener la encía marginal firmemente adosada a la superficie dental, resistiendo los embates de las fuerzas masticatorias sin que se separe la encía del diente, además unen la encía marginal al cemento y a la encía adherida. Entre los haces de fibras se encuentran gran cantidad de fibroblastos, los cuales sintetizan y secretan las fibras colágenas, glucoproteínas y glucoaminoglucanos.

También se encuentran en el tejido conectivo: mastocitos, plasmocitos y linfocitos.¹⁹

Encía insertada o adherida:

Se extiende entre la encía marginal, de la que se encuentra separada por el surco marginal, y la mucosa oral de revestimiento, de la que la separa la línea mucogingival. Es firme, resiliente y estrechamente unida al hueso alveolar subyacente. Tiene una superficie punteada y un ancho que varía de acuerdo con los sectores de la boca, es más ancha en el sector incisivo disminuyendo en los sectores posteriores.

En la zona lingual de la mandíbula la encía insertada termina en la unión con la mucosa alveolar lingual, que continua con el suelo de boca y tiene de 3 a 4 mm de ancho en la línea media. La superficie palatina de la encía insertada del maxilar superior se une imperceptiblemente con la mucosa palatina igualmente firme y elástica.

Está formada por un estroma de tejido conectivo (conocido como lámina propia) densamente colágeno, posee 2 capas: la papilar, subyacente al epitelio y la reticular continua al periostio del hueso alveolar. Este tejido conectivo está recubierto por un epitelio escamoso estratificado queratinizado, paraqueratinizado o ambos, el mismo se organiza en 4 capas: basal (columnar o cuboidea), espinosa (compuesta de células poligonales), granular (capas múltiples que se componen de células aplanadas con gránulos de queratohialina basófilos prominentes en el citoplasma y núcleo hiperocrómico algo contraído) y cornea (queratinizada, paraqueratinizada o ambas) ¹⁹

La importancia de la encía adherida se basa en tres funciones fundamentales:

1. Resistencia a los productos de la inflamación.
2. Resistencia a las fuerzas nocivas funcionales.
3. Resistencia a las fuerzas de tensión.

Encía interdental o papilar:

Ocupa el espacio interproximal situado apicalmente al punto de contacto (nicho gingival). Consta de dos papilas: una vestibular y otra lingual y el col, el cual es una depresión que une las papilas y se adapta a la forma del área de contacto

interproximal. Las papilas tienen forma piramidal y las superficies vestibular y lingual de las mismas se afinan hacia la zona de contacto.

Los bordes y punta de la encía papilar están formados por una extensión de la encía marginal de los dientes adyacentes, su centro está formado por encía adherida.

Cada papila consta de un núcleo central de tejido conectivo densamente colágeno, cubierto de epitelio escamoso estratificado, firmemente queratinizado. Algunos autores opinan que las denominadas fibras oxitalámicas de tejido conectivo del col como de otras zonas de la encía representan la elastina.

En el momento de la erupción y durante un período posterior, el col se encuentra cubierto de epitelio reducido del esmalte de dientes cercanos. Este es destruido en forma gradual y reemplazado por el epitelio escamoso estratificado de las papilas interdentes adyacentes. Se ha sugerido que durante el período que el col está cubierto por epitelio reducido del esmalte es muy susceptible a lesiones y enfermedades porque la protección que proporciona este tipo de tejido es inadecuada. Sin embargo, todavía no se ha determinado el valor de esta hipótesis. La falta de queratina en el epitelio del col del adulto, probablemente lo hace más susceptible al ataque bacteriano y la enfermedad. Este es el lugar inicial de la gingivitis.¹⁹

La encía debe examinarse cuidadosamente partiendo de sus características normales, para detectar los signos más leves o iniciales de inflamación gingival. Se evalúa entre otros aspectos importantes el color, la consistencia y la textura superficial.

Color:

Con frecuencia el signo clínico inicial de inflamación es el cambio de color del margen gingival. El color normal de la encía es rosa coral, determinado por el aporte sanguíneo, el espesor y el grado de queratinización del epitelio, así como la presencia de células que contienen pigmentos.¹⁹

La inflamación crónica intensifica el color rojo o rojo azulado debido a la proliferación vascular y la reducción de la queratinización por compresión epitelial ejercida por el tejido inflamado. El éxtasis venoso se suma como tono azulado. Los

cambios de color pasan por diversos tonos de rojo, azul rojizo y azul oscuro a medida que aumenta la cronicidad del proceso inflamatorio.²⁰

La dilatación e ingurgitación capilar acentúa el rosado normal, con un tinte rojo cada vez más marcado. La extravasación de glóbulos rojos de los capilares del tejido conectivo y la descomposición de la hemoglobina en sus pigmentos oscurece el color gingival dando un tono negruzco.

La inflamación aguda da el tono rojo brillante por la congestión y reducción de la queratinización, con adelgazamiento del epitelio.

El color puede ser blancuzco, amarillento o grisáceo en las lesiones necróticas.¹⁹

Consistencia:

La encía sana es firme y resiliente, con excepción del margen libre movable, está fuertemente unida al hueso subyacente. La naturaleza colágena de la lámina propia y su contigüidad al mucoperiostio del hueso alveolar determinan la consistencia firme de la encía insertada. Las fibras gingivales contribuyen a la firmeza del margen gingival.

La presencia de cambios inflamatorios, en especial el edema, la tornan blanda y depresible. Algunas lesiones que aumentan la fibrosis gingival hacen a la gíngiva más dura.

Textura superficial:

La encía presenta una superficie finamente lobulada, con un punteado o graneado superficial, que recuerda una cáscara de naranja. La encía adherida y la parte central de las papilas interdentes es punteada, la encía marginal no lo es; los bordes marginales también son lisos. La forma y extensión del punteado varía de una persona a otra, en las diferentes zonas de la misma boca y con la edad (no existe en menores de 5 años, aumenta hasta la edad adulta y con frecuencia comienza a desaparecer en la vejez).¹⁹

Microscópicamente el punteado se produce por protuberancias redondeadas y depresiones alternadas de la superficie gingival. La capa papilar del tejido conectivo se proyecta en las elevaciones y tanto las partes elevadas como las hundidas, están cubiertas de epitelio escamoso estratificado. El grado de queratinización y la prominencia del punteado están en relación. El punteado es una forma de

adaptación para la especialización o refuerzo en la función. Es una característica de la encía sana y su pérdida o reducción es un signo común de enfermedad gingival.

Desde el punto de vista clínico es importante reconocer que la inflamación gingival puede producir dos tipos de respuesta tisular:

- a) Edematosa: La encía se muestra lisa, brillante, de coloración rojo-azulada y consistencia blanda hay sangramiento gingival al mínimo estímulo.
- b) Fibrosa: La encía es firme de color normal o ligeramente más clara y de consistencia dura, el sangramiento es menos marcado.

Las características de ambos procesos pueden aparecer combinados dando origen a un proceso fibroedematoso. Clínicamente podemos encontrar modificaciones propias de la edematosa y la fibrosa. La encía puede estar blanda y no hipercoloreada, o roja y de consistencia firme, el sangramiento no es abundante, pueden existir bolsas.

Sangramiento gingival:

La causa más común de sangramiento gingival anormal es la inflamación crónica. El sangramiento crónico o recurrente es provocado por traumatismos mecánicos como el cepillo dental, palillos, retención de alimentos, morder alimentos sólidos o por el rechinar de los dientes (bruxismo). La intensidad del sangramiento y la facilidad con que es provocado, depende de la intensidad de la inflamación y del tipo de respuesta tisular.

Bolsa gingival (virtual, falsa, relativa o pseudo bolsa)

Es la profundización del surco gingival por aumento de volumen de la encía en sentido coronario, sin destrucción de los tejidos de soporte y sin que exista migración de la adherencia epitelial; esta lesión es característica de las Gingivitis.¹⁹

La noción de riesgo epidemiológico es función de la existencia del ser humano viviendo en un ambiente social en variación permanente, vale decir los riesgos que afectan nuestra salud, dependen de la vida en sociedad y más precisamente, del tipo estructural de sociedad en que vivimos. Riesgo es el correspondiente

epidemiológico del concepto matemático de probabilidad, por lo tanto, el concepto epidemiológico implica la probabilidad que tiene el individuo (riesgo individual) de desarrollar una enfermedad determinada, un accidente o un cambio en su salud en un período específico y en una comunidad dada, a condición de que no enferme o muera de otra causa en este período. ²⁰

Por tanto, se entiende por factor de riesgo a toda característica y atributos, 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, tiene valor predictivo y puede usarse con ventajas en prevención individual como en los grupos y en la comunidad total.

Los factores de riesgo para el desarrollo de la enfermedad periodontal se deben identificar antes que la enfermedad comience, por lo que es paso obligatorio para prevención primaria.

Desde los tiempos de Hipócrates, fue establecido 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. ²⁰

Dentro de los factores directos se tiene en cuenta: estado de la higiene bucal, obturaciones defectuosas, sangramiento gingival, malposiciones dentarias, puntos de contactos deficientes, empaquetamiento de alimentos, el número de dientes presentes, las bolsas periodontales y el hábito de fumar, entre otros. Los factores de riesgo indirectos han sido recientemente confirmados por una serie de estudios longitudinales, dentro de los cuales la diabetes mellitus, los factores genéticos y las condiciones sistémicas asociadas con la reducción del número de función neutrófila son importantes. El hábito de fumar, la edad del paciente y el nivel sociocultural también ocupan un lugar relevante. ²¹

La diabetes mellitus es otro factor importante, sobre todo en pacientes con pobre control glucémico y hábito de tabaquismo, por sí sola no provoca gingivitis, pero sí modifica la reacción inflamatoria del periodonto y garantiza el avance de esta enfermedad ante los irritantes locales. ⁸

Clasificación de la gingivitis.

En las ciencias médicas las clasificaciones tienen gran importancia, ya que constituyen una separación lógica y sistemática, así como la organización de los conocimientos acerca de las enfermedades, tanto en la esfera clínica como docente e investigativa.²²

Legalmente en nuestro medio y según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la gingivitis crónica según los grupos de dientes afectados se clasifica en:

- Localizada: Cuando afecta a un diente o grupo de dientes.
- Generalizada: Cuando la misma abarca todo un maxilar o toda la boca.

Otra de las clasificaciones se realiza de acuerdo a las diferentes zonas de la encía que están afectadas:

- Gingivitis marginal.
- Gingivitis papilar.
- Gingivitis difusa.

La gingivitis marginal crónica es aquella donde se observan cambios en la morfología, en la encía marginal o libre, la papilar se circunscribe a la papila interdental, cuando se afectan margen y papila, también es llamada marginal. Se considera difusa cuando el proceso inflamatorio toma las encías: marginal o libre, papilar y la insertada o adherida.²³

Atendiendo a las características clínicas e imagen histopatológica la gingivitis crónica puede presentarse como:

- Gingivitis crónica edematosa.
- Gingivitis crónica fibrosa.
- Gingivitis crónica fibroedematosa.

Gingivitis crónica edematosa (GCE)

Características Clínicas:

La encía se muestra lisa, brillante, adquiere una coloración rojo azulada y su consistencia es blanda, se borran los surcos interdentarios y el surco marginal. La

forma biselada de la encía se torna redondeada. Si el proceso inflamatorio llega hasta la encía adherida se produce la pérdida del punteado gingival. Se presenta sangramiento al mínimo estímulo. En la GCE pueden aparecer bolsas virtuales a expensas del aumento de tamaño de la encía sin que se afecten los tejidos del periodonto de inserción. Generalmente este proceso es indoloro a no ser que se le sobreañada un proceso agudo. Igual ocurre en la gingivitis fibroedematosa y en la fibrosa.

Gingivitis Crónica Fibrosa (GCF)

Características Clínicas:

La encía es firme, de color normal o ligeramente más clara y de consistencia dura. Hay pérdida del biselado normal con aumento del volumen de la encía. No se observa pérdida del punteado, en oportunidades puede existir reforzamiento del mismo. El sangramiento es menos marcado.

Gingivitis Crónica Fibroedematosa (GCFE)

Características Clínicas:

Como hemos referido antes, la gingivitis crónica se presenta de dos formas: fibrosa y edematosa, aunque las características de ambos procesos pueden aparecer combinados dando origen a la gingivitis, fibroedematosa. Clínicamente podemos encontrar cambios clínicos de la gingivitis edematosa y la fibrosa. La encía puede estar blanda y no hipercoloreada o roja y de consistencia firme, el sangramiento no es abundante.²³

Legalmente en el mundo se asume que existen protocolos para el tratamiento de la gingivitis crónica mediante técnica conservadora y quirúrgica.

En sentido general para acometer el tratamiento de cualquier enfermedad es necesario tener en cuenta:

- 1.- Eliminar las causas que la provocaron. O al menos controlarlas.
- 2.- Eliminar o disminuir los efectos provocados por la enfermedad.
- 3.- Devolverle la salud, como estado de bienestar general, al paciente.

Eliminar las causas de la enfermedad:

Significa suprimir los factores etiológicos, para lo cual se hace necesario detectarlos a través de un cuidadoso examen clínico u otros medios diagnósticos. En el caso de la gingivitis conocemos que intervienen en la etiología factores generales y locales, siendo estos últimos los principales en el inicio y curso de esta afección. Ambos deben ser controlados y/o eliminados, cuando se presentan conjuntamente se requiere el concurso del estomatólogo y otros profesionales.

La eliminación o control de los factores de riesgo directos o locales demanda de la ejecución de procedimientos específicos los cuales en oportunidades se complementan con terapia medicamentosa sistémica, esta por lo general persigue el control del estado general del paciente que pueda agravar su estado periodontal o que demanden precaución especial durante el tratamiento.

Eliminar o disminuir los efectos provocados por la enfermedad:

Este es un aspecto de obligatorio cumplimiento, una vez que se han controlado las causas que originaron la enfermedad.

En el caso de la gingivitis crónica se hace necesario eliminar las bolsas virtuales (si es que estaban presentes), el sangramiento gingival, la pérdida de morfología gingival, la halitosis etc. Al concluir esta fase se previene el avance de las lesiones hacia los tejidos de inserción, por lo que constituye un importante paso en la prevención de la periodontitis.

Devolverle la salud al paciente:

Es el último fundamento a cumplimentar, una vez resueltos los dos anteriores. El cumplimiento de los dos primeros pasos nos permite crear las condiciones necesarias para que el paciente goce de pleno estado de salud general y bucal, pues permite su rehabilitación física y psíquica.

El tratamiento de la gingivitis crónica puede llevarse a cabo por dos métodos: el método quirúrgico y el método conservador.

El método conservador incluye:

- I-Control y eliminación de los factores de riesgo directos o locales.
- II-Empleo de medicamentos.
- III-Curetaje gingival.

El método quirúrgico abarca las siguientes técnicas:

- I-Papilectomía.
- II-Gingivoplastia.
- III-Gingivectomía.²³

Contradicciones del objeto de estudio.

En cuanto a la epidemiología de las enfermedades periodontales y, en particular, de la enfermedad gingival o gingivitis, se ha demostrado en numerosos estudios que es una condición prevalente en todas las edades de la población dentada.²⁴ No obstante un reciente estudio realizado en Brasil, Argentina y Chile evidenció que en la población adulta la prevalencia general de inflamación gingival alcanza un 95.6%.

²⁵ Sin embargo, los estudios de epidemiología de enfermedad gingival en población infantil son reducidos. Junto con esto, existen dificultades como una falta de definición de caso uniforme de gingivitis en niños, el punto de corte para determinar su presencia y la diversidad de índices periodontales utilizados, que pueden llevar a sobre o sub estimar la prevalencia de la enfermedad.²⁶

Otros estudios también han demostrado que la prevalencia de gingivitis aumenta durante la pubertad y, en general, es menor en niñas que en niños.²⁷

Un estudio reciente realizado en Jordania en el contexto de la Encuesta de Salud Oral (OHS) para estudiantes de 6 a 11 años de edad evidenció que un 70.2% de los niños examinados tenía gingivitis, de los cuales un 38.5% tenía gingivitis leve, un 31.4% gingivitis moderada y un 0.3% gingivitis severa.²⁸

Tendencias del objeto de estudio.

Internacionalmente se han propuesto varias alternativas para el tratamiento de la gingivitis crónica; a continuación, se exponen algunos ejemplos de lo expresado anteriormente:

El modelo de atención vigente en el Sistema de Salud chileno es el Modelo de Atención Integral de Salud, donde se establecen los principios que orientan el quehacer de los equipos de salud en la red asistencial, desde la anticipación al daño hasta la rehabilitación. Su énfasis radica en la promoción de estilos de vida saludables; en fomentar la acción intersectorial y fortalecer la responsabilidad

familiar y comunitaria, a fin de mejorar las condiciones de salud. El actual patrón de la enfermedad periodontal refleja distintos perfiles de riesgo relacionados con las condiciones de vida, factores ambientales, del comportamiento y sistemas de salud y la implementación de programas preventivos. Por lo tanto, es urgente que se refuercen los programas existentes o se diseñen programas de salud pública para enfrentar el cuidado periodontal, con énfasis en los determinantes sociales tendientes a promover y prevenir el inicio y la progresión de esta enfermedad, considerando la alta carga de la enfermedad en nuestra población, siendo una estrategia el control de los factores de riesgo que son comunes a las enfermedades crónicas, como el tabaco, la dieta, el estrés, el consumo de alcohol y los estilos de vida, entre otros, y reforzar las medidas tendientes a fortalecer los hábitos de higiene oral para disminuir el alto componente inflamatorio de la expresión clínica presente en ellos que los mantiene en un estado de riesgo de progresión de la enfermedad y, por ende, riesgo de pérdida de dientes y de calidad de vida.^{24,29}

Sin embargo, en Perú, el enfoque principal radica en restablecer las condiciones saludables del estado periodontal; el índice de higiene oral, con su respectiva motivación y educación, la placa bacteriana calcificada debe ser eliminada con los procedimientos de raspado supragingival. El control del sangrado y la eliminación de las condiciones anaerobias dentro del surco gingival serán tratadas con la irrigación de peróxido de oxígeno. Como parte de la terapia periodontal se eliminan todos los factores que acumulan placa bacteriana y predisponen a la inflamación periodontal.⁹

Según la Sociedad Española de Periodoncia y Osteointegración, la gingivitis y la periodontitis son dos de las enfermedades más comunes del ser humano, con una prevalencia del 59,8% en adultos de entre 35 y 44 años y del 51,6% en pacientes de entre 65 y 74 años. Más de la mitad de la población española mayor de 35 años tiene gingivitis. Una vez el biofilm se ha desarrollado hay que tratar de eliminarlo por medios físicos y medios químicos.

Medios físicos:

Las bacterias en los biofilms presentan mayor resistencia frente a los antimicrobianos. Esta mayor resistencia se debe, fundamentalmente, a la acción protectora de la matriz y a la expresión de unos fenotipos más resistentes. Para que los antimicrobianos consigan el mayor efecto posible debe realizarse una desestructuración previa del biofilm por medios físicos (cepillado, uso de hilo dental, profilaxis, raspado y alisado radicular, etc.)

Medios químicos:

Además de los medios físicos, existe la posibilidad de utilizar un tratamiento coadyuvante con el uso de colutorios. En ocasiones, los medios físicos no funcionan de forma efectiva debido a problemas de cumplimiento o poca motivación por parte de los usuarios; sobre todo en adultos mayores, personas portadoras de ortodoncia, con limitaciones físicas y/o psíquicas pueden encontrarse dificultades a la hora de realizar el cepillado. En estos casos, está especialmente indicado complementar el cepillado diario con el uso de colutorio. El uso de un colutorio como complemento a la higiene bucal diaria se considera un medio muy efectivo que aumenta la eliminación del biofilm oral.³⁰

Investigadores como Rosales y cols plantean que la instauración de un tratamiento periodontal no quirúrgico es el primer paso de cualquier terapia periodontal, persiguiendo el objetivo de eliminar los depósitos de tejidos duros y blandos de todos los dientes de manera conservadora. Es evidente que la eliminación del biofilm requiere grandes habilidades clínicas y que estas habilidades pueden ser factores determinantes para el resultado de este tipo de tratamiento. Por ello, este tratamiento relacionado con la causa obviamente tendrá limitaciones dependiendo de la situación clínica, la participación del paciente y su eficacia en las medidas de higiene oral y las habilidades del operador.³¹

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal en la escuela primaria del Consultorio 10 de Yaguaramas, Abreus, Cienfuegos 2020.

El universo de estudio estuvo constituido por todos los alumnos del mencionado centro escolar (60 niños), la muestra quedó conformada por 50 niños que presentaron gingivitis.

Métodos.

Teóricos:

Histórico- lógico: Permitió buscar la historia y antecedentes del problema que determina el nivel de conocimientos de salud bucal.

Analítico- sintético: Fueron utilizados durante toda la etapa de investigación, para poder establecer nexos, comparar resultados, determinar enfoques comunes y aspectos distintivos en los enfoques metodológicos estudiados y obtener conclusiones.

Empíricos:

Observación: Se realizó el examen visual y la palpación a los pacientes de la escuela primaria.

Medición: Se realizó mediante la utilización de índices para medir la higiene bucal y la inflamación gingival.

Estadístico: Se trabajó por la estadística descriptiva que permite organizar y clasificar los indicadores cuantitativos obtenidos en la medición, revelándose a través de ellos las propiedades, relaciones y tendencias del fenómeno, que en muchas ocasiones no se perciben de manera inmediata.

Matemáticos: Se utilizó el programa Excel.

Para el cumplimiento de los objetivos se utilizaron diferentes variables con su correspondiente operacionalización: edad, sexo, factores de riesgo (locales y sistémicos), clasificación de la gingivitis y grado de afección periodontal.

Operacionalización de las variables.

Variable	Tipo	Operacionalización	
		Escala	Descripción
Edad	Cuantitativa	5-6	Según años cumplidos
	Continua	7-9	
		10-12	
Sexo	Cualitativa	Masculino	Según sexo biológico
	Nominal	Femenino	
	Dicotómica		
Factores de riesgo locales	Cualitativa	Sarro supra o infragingival.	A través de la observación al examen clínico se detecta la presencia y localización.
	Nominal	Obturaciones defectuosas.	Cuando se detectó su presencia a través de la observación al examen clínico.
	Politómica	Caries dental.	Cuando al examen bucal se observó alguna cavidad cariosa.
		Malposición dentaria	Cuando la alineación de los dientes es irregular y las arcada no se encuentran en armonía oclusal

		Empaquetamiento de alimentos	Cuando exista una zona en la que se observe o el paciente refiera retención de alimentos.
		Dientes perdidos no restituidos	Falta del diente en la arcada sin ser restituido protésicamente con o sin migraciones de dientes vecinos
		Higiene bucal	Según resultado obtenido con la aplicación del índice de Love y colaboradores.
Factores de riesgo sistémicos	Cualitativa Nominal Politómica	Diabetes Mellitus	Según datos obtenidos de los antecedentes patológicos
		Cambios hormonales de la pubertad	Datos obtenidos a través del interrogatorio, la observación clínica y la edad
Clasificación de la gingivitis	Cualitativa Nominal Politómica	Gingivitis crónica edematosa Gingivitis crónica fibrosa Gingivitis crónica fibroedematosa	Cambios en las características morfo fisiológicas del periodonto de revestimiento o protección (encia, adherencia epitelial, cutícula de Nasmyth)
Grado de afección periodontal	Cualitativa Nominal Politómica	Gingivitis leve Gingivitis moderada Gingivitis severa	Según los resultados obtenidos en el Índice PMA anterior.

Métodos, técnicas y procedimientos para la recogida de la información.

La medición como método, la revisión documental como técnica o procedimiento y la Historia clínica como instrumento.

Fuente: Registro estadístico de la clínica estomatológica.

Los estudiantes seleccionados fueron citados a la clínica donde se les realizó el procedimiento diagnóstico para lo que se requirió la presencia de al menos uno de los padres o tutor del niño, lo cual garantizó la confiabilidad de los datos obtenidos al interrogatorio, así como un mejor comportamiento del paciente.

En el propio sillón dental, estos niños fueron interrogados y examinados mediante un set de clasificación, luz artificial y palpación, confeccionándose la Historia Clínica Individual (Anexo 3) en la cual se registraron los datos generales, los factores de riesgo locales y generales presentes en cada paciente.

La higiene bucal se determinó mediante el Índice de Análisis de Higiene Bucal (IAHB), según criterios de Love y colaboradores ³² resultando:

- Aceptable- Cuando el valor de las superficies teñidas está entre el 0 y 20%.
- No aceptable- Cuando el valor está por encima del 20%.

Este índice permitió evaluar la eficiencia de los métodos que utilizó el paciente para la eliminación de la placa dentobacteriana. Se utilizó una sustancia reveladora (plac-dent) que permitió observar las superficies teñidas, las cuales se dividen entre las superficies presentes y el resultado se multiplica por 100 para obtener el porcentaje de placa dentobacteriana.

Para determinar la presencia y grado de afección periodontal se utilizó el Índice PMA anterior. (Schour y Massler) ³². Las siglas significan Papilar, Marginal, Adherida, las cuales son las tres zonas de la encía que son evaluadas. Para su obtención se requiere observar buscando detectar inflamación, con un espejo, alrededor de cada diente, específicamente el tejido gingival mesiovestibular, y dividirlo en tres partes:

- Papilar (la papila interdentalia)
- Marginal (la encía libre que rodea la corona del diente cerca del cuello)
- Adherida (comprende a la encía que cubre al hueso de soporte)

Se le otorgará un puntaje a cada diente a partir de los siguientes criterios:

Puntaje	Criterio
0	Ausencia de alteración en las tres zonas observadas
1	Se observan cambios inflamatorios en la encía papilar
2	Se observan cambios inflamatorios en la encía papilar y en la marginal
3	Se observan cambios inflamatorios en las tres zonas

El valor para cada individuo se obtiene al sumar el valor para cada diente.

Este índice se limita a los dientes anteriores, superiores e inferiores (de canino a canino), teniendo como base, el hecho de que más del 80% de las unidades gingivales afectadas en niños se encuentran comprendidas dentro de esta región.

32

La escala de severidad utilizada por los autores para la interpretación de los resultados es:

Sin gingivitis- Cuando el valor del índice es 0

Gingivitis leve- Cuando el valor del índice está entre 1-12

Gingivitis moderada- Cuando el valor del índice está entre 13-24

Gingivitis severa- Cuando el valor del índice está entre 25-36

Procesamiento y presentación de la información.

Para el análisis e interpretación de los resultados se empleó el análisis estadístico descriptivo según corresponde a la variable estudiada. Los datos recopilados fueron ubicados en tablas estadísticas diseñadas al efecto con Excel XP para su mejor comprensión. Se utilizó como editor de texto Microsoft Word 2010.

Una vez recogidos los datos se procesaron en una computadora personal. Los resultados se presentaron en tablas y gráficos con análisis porcentual y estadístico.

Criterios de inclusión:

- Escolares de primaria del Consultorio 10, Yaguaramas del municipio Abreus.
- Pacientes cuyos padres dieron su consentimiento para que participaran en la investigación.

Criterios de exclusión:

- Pacientes con otras enfermedades periodontales.

Consideraciones éticas.

Para la realización de esta investigación se tuvo en cuenta algunas consideraciones éticas como, el Aval del Director de la Institución Unidad Ejecutora Principal (Anexo 1), Consentimiento Informado (Anexo 2), Aval del Consejo Científico (Anexo 4), Aval del Comité de ética (Anexo 5) y el Aval del director municipal.

Limitaciones del estudio.

- Es de carácter local.
- Solo se enfocó en las enfermedades gingivales.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Tabla 1. Distribución de los escolares de primaria con gingivitis del consultorio #10 de Yaguaramas, según grupo de edades y sexo, municipio Abreus, en el periodo de febrero de 2020 a julio de 2021.

Grupo de edades	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	No.	%	No.	%	No.	%
5-6 años	8	27.6	3	14.3	11	22
7-9 años	14	48.3	8	38.1	22	44
10-12 años	7	24.1	10	47.6	17	34
Total	29	58	21	42	50	100

Fuente: historia clínica individual

En la tabla 1 puede observarse la distribución de las variables edad y sexo de la población estudiada, donde hubo predominio del sexo masculino con un 58% del total. En cuanto a la edad, los niños entre 7 y 9 años alcanzaron la mayor frecuencia para un 44%. Resultados diferentes encontró Ocaña Peña ³³ en su estudio “Características Epidemiológicas de la Gingivitis Crónica en pacientes entre 5-12 años” en el año 2019, en el que el sexo femenino predominó sobre el masculino. Por el contrario, Zamaora Tejeda ³⁴ y colaboradores encontraron un predominio del sexo masculino en su estudio en el año 2017.

Tabla 2. Presencia de factores de riesgo locales y sistémicos de los escolares de primaria con gingivitis del consultorio #10 de Yaguaramas, municipio Abreus, en el periodo de febrero de 2020 a julio de 2021.

Factores de riesgo		Total /n=50	
		No	%
Locales	Sarro supra o infragingival	5	10
	Obturaciones defectuosas	1	2
	Caries dental	10	20
	Malposición dentaria	4	8
	Empaquetamiento de alimentos	3	6
	Dientes perdidos no restituidos	2	4
	Higiene bucal deficiente	20	40
Sistémicos	Diabetes Mellitus	1	2
	Cambios hormonales de la pubertad	4	8

Fuente: historia clínica individual

La tabla 2 muestra los factores de riesgo locales y sistémicos de la gingivitis presente en los escolares de primaria, en la que se pueden observar las diferencias entre ellos en cuanto a la frecuencia. La higiene bucal deficiente se detectó en 20 niños que representaron el 40% del total, la caries dental fue diagnosticada en 10 pacientes para el 20%. Dentro de los niños estudiados 1 niño presentó Diabetes Mellitus que representó 2% del total dentro de los factores de riesgo sistémicos.

Investigaciones al respecto muestran comparables resultados. El Dr. Rodríguez Mediaceja ³⁵ y colaboradores, encontraron un 45% de niños con higiene bucal deficiente, siendo el factor de riesgo más frecuente, un 24% de caries dental y elevada presencia de niños con sarro supra e infragingival.

Por otra parte, Navarro Nápoles ³⁶, observó un 30% con restauraciones defectuosas, cifras que son superiores a las encontradas en la presente investigación. Sin

embargo, en cuanto al sarro, este autor, observó menor cantidad de niños afectados (15%).

Los dientes perdidos no restituidos y el empaquetamiento de alimentos se presentaron en menor cuantía, lo cual consideramos satisfactorio precisamente por lo perjudicial que pueden resultar para la salud periodontal. La pérdida de dientes da lugar a migraciones patológicas de los dientes remanentes y provoca cambios en las relaciones oclusales, lo que trae como consecuencia variaciones en la dirección y magnitud de las fuerzas en relación con las estructuras periodontales.

Tabla 3. Grado de afección periodontal de los escolares de primaria con gingivitis del consultorio #10 de Yaguaramas, municipio Abreus, en el periodo de febrero de 2020 a julio de 2021.

Severidad de la gingivitis	Grupos de Edades						Total	
	5-6		7-9		10-12			
	No	%	No	%	No	%	No	%
Gingivitis leve	4	36.4	8	36.4	5	29.4	17	34
Gingivitis moderada	5	45.4	10	45.4	8	47.1	23	46
Gingivitis severa	2	18.2	4	18.2	4	23.5	10	20
Total	11	100	22	100	17	100	50	100

Fuente: Historia clínica individual

La tabla 3 muestra la severidad de la gingivitis donde la más frecuente fue la gingivitis moderada con 23 niños que representan un 46%, siguiendo la leve con 17 y la severa con 10 pacientes que representaron el 34% y 20% respectivamente. En cuanto a los grupos de edades es preciso señalar que la mayor parte de los niños con gingivitis leve, moderada y severa se encontraron entre los 7 y 9 años.

La gingivitis crónica es común en los niños, siendo considerada la forma inicial de la enfermedad periodontal. La prevalencia de las mismas aumenta alrededor de estas edades escolares, ya que en este periodo ocurre la exfoliación de los dientes primarios y erupción de los permanentes, creando relaciones morfológicas retentivas de placa.

Son numerosos y variados los estudios de prevalencia, así, Murillo G ³⁷ y colaboradores, encontraron una prevalencia de 100%, mientras que en la investigación de Maya Ramírez ³⁸ y colaboradores, se observó un 80%.

Al estudiar la severidad Corchuelo-Ojeda ³⁹ y colaboradores en el año 2018, observaron un 25% de gingivitis moderada y un 60% de severa, resultados que difieren con los de esta investigación.

Tabla 4. Relación entre los factores de riesgo y la severidad de la enfermedad en los escolares de primaria con gingivitis del consultorio #10 de Yaguaramas, municipio Abreus, en el periodo de febrero de 2020 a julio de 2021.

Factores de riesgo	Severidad de la enfermedad					
	Gingivitis leve		Gingivitis moderada		Gingivitis severa	
	No	%	No	%	No	%
Sarro supra o infragingival (n=5)	1	20	1	20	3	60
Obturaciones defectuosas (n=1)	1	100	0	0	0	0
Caries dental (n=10)	2	20	7	70	1	10
Malposición dentaria (n=4)	2	50	1	25	1	25
Empaquetamiento de alimentos (n=3)	2	66.7	1	33.3	0	0
Dientes perdidos no restituidos (n=2)	1	50	1	50	0	0
Higiene bucal deficiente (n=20)	6	30	10	50	4	20
Diabetes Mellitus (n=1)	0	0	0	0	1	100
Cambios hormonales de la pubertad (n=4)	2	50	2	50	0	0

Fuente: Historia clínica individual

Cuando relacionamos los factores de riesgos con la severidad de la enfermedad gingival, podemos ver que, en algunos de ellos, la gingivitis moderada fue el de más alto por ciento, aunque es importante destacar que esta resultó ser la más representada en la muestra estudiada, como vimos anteriormente. Es importante señalar que 20 y 10 pacientes estaban sometidos a los factores de riesgo Higiene bucal deficiente y Caries dental respectivamente, y tenían afectación gingival en

algún grado, además de estar más relacionados en ambos casos con la gingivitis moderada. Estos resultados concuerdan con la publicación realizada en el año 2018 por Moreno Caicedo ⁴⁰ y colaboradores y con el estudio realizado por Pardo Romero ⁴¹ y colaboradores.

Tabla 5. Clasificación de la gingivitis en los escolares de primaria del consultorio #10 de Yaguaramas, municipio Abreus, en el periodo de febrero de 2020 a julio de 2021.

Grupo de edades.	Gingivitis crónica edematosa		Gingivitis crónica fibrosa		Gingivitis crónica fibroedematosa		Total (n=50)	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
5-6 años (n=11)	3	18.8	1	11.1	7	28	11	22
7-9 años (n=22)	8	50	5	55.6	9	36	22	44
10-12 años (n=17)	5	31.2	3	33.3	9	36	17	34
Total (n=50)	16	32	9	18	25	50	50	100

Fuente: Historia Clínica Individual.

La tabla 5 muestra la clasificación de la gingivitis en los escolares según las características clínicas, donde 25 pacientes presentaron gingivitis crónica fibroedematosa que representan el 50% del total de niños con gingivitis, seguido de los pacientes con gingivitis crónica edematosa para el 32% del total. El grupo de edades más afectado fue el de 7-9 años con 22 niños con gingivitis, que representó el 44% de los pacientes enfermos.

Resultados similares encontró Kumar S.⁴² en su estudio “Diagnóstico y Manejo de la Gingivitis y las Periodontitis”. Por el contrario, Castillo D⁴³ y colaboradores encontraron un predominio de la gingivitis edematosa en su estudio en el año 2019. Los estudios epidemiológicos han hecho conocer a través del tiempo conclusiones que hacen crear o cambiar conductas hacia la solución de los problemas de salud que hoy enfrentamos. También permiten tomar conciencia de que los tejidos periodontales pueden afectarse severamente en la niñez y adolescencia, lo que

obliga a poner mayor énfasis en el diagnóstico y control de estas importantes alteraciones de comienzo precoz ⁴⁴.

Creemos que muchas veces la prevalencia de las enfermedades gingivales se relaciona a factores hereditarios, pero no por la presencia o no de bacterias heredadas de progenitores o influencia genética, sino por la incorporación de hábitos higiénicos incorrectos y estilos de vidas heredados de padres o representantes, que de diferentes maneras afectan la salud bucal.

Por ello, consideramos sumamente importante y necesario llevar a cabo estrategias que permitan alcanzar, no solo cambios favorables de conocimientos, sino también de actitudes, que promuevan estilos saludables de vida y un mejor estado de salud bucal y periodontal.

El autor atribuye estos resultados a que como se ha descrito, la gingivitis es una periodontopatías de las más comunes en los infantes y el área de estudio no escapa de esta situación, por lo que el estomatólogo debe basarse en la promoción de un estilo de vida más sano y la prevención de estas dolencias con la participación conjunta de los profesionales de la salud, maestros, familia y comunidad.

CONCLUSIONES

En el estudio realizado en los escolares de primaria del Consultorio 10 de Yaguaramas predominó el sexo masculino y el grupo de edades de 7 a 9 años. La higiene bucal deficiente y la caries dental fueron los factores de riesgo locales de mayor frecuencia. El grupo de edad más afectado fue el de 7 a 9 años donde 22 pacientes se encontraban enfermos. La higiene bucal deficiente mostró significativa relación con la severidad de la enfermedad gingival. Hubo predominio de los pacientes con gingivitis crónica fibroedematosa.

RECOMENDACIONES

- Realizar una estrategia educativo-curativa sobre salud periodontal en los escolares de ésta y las demás escuelas primarias, capaz de mejorar el estado periodontal encontrado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cruz Morales R, Caballero López D, Martínez Brito I. Problemas sociales relacionados con el estado de salud periodontal de la población infantil urbano-marginal venezolana. RevMéd Electrón [Internet] 2011.[citado1 Nov 2019.]:33(5)[aprox. 5 p] Disponible en: <http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202011/vol5%202011/tema13.htm>
2. Caballero López D, Cruz Morales R, Limonta Vidal ER. Nivel cognoscitivo sobre higiene bucal y gingivitis crónica en adolescentes. Colegio “Presidente Kennedy”. Venezuela. 2006. Un hospital de campaña en un Área de Desastre. Nuestra experiencia. Rev. Méd. electrón [Internet] 2009. [citado 2 Nov 2019]; 31(4): [aprox. 5 p] Disponible en URL: <http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/año%202009/vol4%202009/tema10.htm>
3. Pérez Barrero BR, Rodríguez Mediaceja G, Pérez González A, Rodríguez García B, Paneque Gamboa MR. Principales factores de riesgo de la gingivitis crónica en pacientes de 15 a 34 años [artículo en línea] MEDISAN [Internet]2009. [citado 2 Nov 2019]:13(4) [aprox. 5 p] Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol13_1_09/san06109.htm
4. Peña Sisto M, Peña Sisto L, Díaz Felizola E, Torres Keiruz D, Lao Salas N.La enfermedad periodontal como riesgo de enfermedades sistémicas. Rev Cubana Estomatol [Internet] 2008. [citado 2 Nov 2019]: 45(1) [aprox. 36 p] Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/est/vol45_1_08/est06108.htm
5. Baratti-Mayer D. Acute necrotising gingivitis in young children from villages with and without noma in Niger and its association with sociodemographic factors, nutritional status and oral hygiene practices: results of a populationbased survey. BMJ Glob Health. [Internet] 2017;2(3) . [citado 4 Nov 2019]: Disponible en: 10.1136/ bmjgh-2016-000253.

6. Castro Rodríguez, Y. Enfermedad periodontal en niños y adolescentes a propósito de un caso clínico. Revista Clínica de Periodoncia, Implantología y Rehabilitación Oral [Internet] 2018. [citado 7 Nov 2019]: 30(20) [aprox. 5 p] Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.piro.2015.12.002>
7. Espinoza N, Bortone L, Pereira Y. Estado de salud bucal en niños de instituciones educativas públicas y privadas del municipio libertador, Mérida-Venezuela. Acta Bioclin. [Internet] 2017; 2(4):28-43.
8. Seijo Machado M, Bosch Pons MM, Castillo Betancourt EM, Espino Oteros, Quiñones Betancourt A. Higiene bucal y tabaquismo como factores de riesgo de enfermedad periodontal. Municipio Palmira, Cuba, enero a noviembre de 2007. Medisur [Internet] 2009. [citado 8 Nov 2019]: 7(1) [aprox. 4 p] Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/625>
9. Pérez Hernández L Y, de Armas Cándano A, Fuentes Ayala E, Rosell Puentes F, Urrutia Díaz D .Prevalencia de enfermedad periodontal y factores de riesgo asociados. Policlínico Pedro Borrás, Pinar del Río. Rev Ciencias Médicas [Internet] 2011. [citado 8 Nov 2019]: 15(2) [aprox. 11 p] Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942011000200006&lng=es
10. Barreto M. Desigualdades en salud: una perspectiva global. Cien Saude Colet. [Internet] 2017; [citado 10 Nov 2019]:22(7):2097-2108. Disponible en: 10.1590/1413-81232017227.02742017.
11. Alphonse O. Caries dental, gingivitis y estado nutricional de niños en edad preescolar en Thika, condado de Kiambu, Nairobi. Nairobi: University of Nairobi; [Internet] 2017.
12. Bosch Pons Marta M. Enfermedad Periodontal y Factores de Riesgo Asociados en el Municipio de Cruces 2006-2007. [citado 3 ene 2020]: [aprox. 73 p]

13. Calzada Bandomo Arazay. Propuesta de Intervención. Tratamiento periodontal en niños y adolescentes con Diabetes Mellitus Tipo I. 2011 [citado 3 ene 2020]: [aprox. 82 p]
14. Lineamientos de la política económica y social del partido y la revolución para el período 2016-2021; 2017[citado 23 Nov 2019]. Disponible en: https://www.google.es/search?source=hp&ei=PQ3vW5CfF8uBzwKczpBA&q=Pol%C3%ADtica+Econ%C3%B3mica+y+Social+del+Partido+y+la+Revoluci%C3%B3n+para+el+per%C3%ADodo+2016++2021+Cuba&oq=Pol%C3%ADtica+Econ%C3%B3mica+y+Social+del+Partido+y+la+Revoluci%C3%B3n+para+el+per%C3%ADodo+2016++2021+Cuba&gs_l=psy-ab.3...139574.144139.0.145258.6.6.0.0.0.0.0.0...0...1c.1.64.psy-ab..6.0.0....0.jEhXYUU3_Ks
15. Tonetti M, Jepsen S, Jin L, Otomo-Corgel J. Impact of the global burden of periodontal diseases on health, nutrition and wellbeing of mankind: A call for global action. J Clin Periodontol. [Internet] 2017; [citado 23 Nov 2019] 44(5):456-62. Disponible en: 10.1111/jcpe.12732.
16. Alvear, M. Autopercepción de enfermedad periodontal en escolares de 12 años de edad. Cuenca-Ecuador.[Internet] 2019, [citado 4 Ene 2020] 4(2): 1-6. Disponible en: <http://oactiva.ucacue.edu.ec/index.php/oactiva/article/view/346/515>
17. Pardo F, Hernández L. Enfermedad periodontal: enfoques epidemiológicos para su análisis como problema de salud pública. Revista de Salud Pública. [Internet]. 2018 [citado 4 Ene 2020]; 20 (2). [aprox. 9p]. Disponible en: <http://doi.org/10.15446/rsap.v20n2.64654>.
18. Martínez A, Llerena M, Penaherrera MS. Prevalencia de enfermedad periodontal y factores de riesgo asociados. Revista Dialnet. [Internet]. 2017 [citado 3 Ene 2020]; 3 (1). [aprox. 8p]. Disponible en: <http://dialnet.unrioja.es/servlet/articulo?codigo=5802912>.
19. Colectivo de autores. Introducción a la clínica. Generalidades. En: Ministerio de Salud Pública. Compendio de Periodoncia. La Habana: MINSAP; 2017.p.8-30.

20. Zambrano A, Alvarado A. Consideraciones de la enfermedad periodontal y su control. Revista Dialnet. [Internet]. 2016 [citado 4 Ene 2020]; 2 (1). [aprox. 9p]. Disponible en: <http://dialnet.unrioja.es/servlet/articulo?codigo=6325807>.
21. Cerón, X. Relación de calidad de vida y salud oral en la población adolescente. Rev. CES Odont, [Internet] 2018 [citado 5 Ene 2020] 31(1), 38-46. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/ceso/v31n1/0120-971X-ceso-31-01-38.pdf>
22. Soto CA, Ruiz GA, Martínez RV. Clasificación de enfermedades periodontales. Rev. Mex. Periodontol. [Internet]. 2018 [citado 5 Ene 2020]; 9 (1). [aprox. 6p]. Disponible en: <http://mediagraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi/artcle=81324>.
23. Colectivo de autores. Diagnóstico, pronóstico y tratamiento de la Enfermedad Periodontal inflamatoria crónica. En: Ministerio de Salud Pública. Compendio de Periodoncia. La Habana: MINSAP; 2017.p.216-267.
24. Carvajal, P. Enfermedades periodontales como un problema de salud pública: el desafío del nivel primario de atención en salud. Sociedad de Periodoncia de Chile. Revista Clínica de Periodoncia, Implantología y Rehabilitación Oral. [Internet] agosto, 2017, pp. 177-183 [citado 9 ene 2020]:[aprox. 8 p] Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=331047133016>
25. Carvajal P, Gómez M, Gomes S, Costa R, Toledo A, Solanes F et al. Prevalencia, severidad e indicadores de riesgo de inflamación gingival en un estudio multicéntrico en Suramérica en adultos. J Appl Oral Sci. [Internet]. 2017[citado 5 Ene 2020]; 24 (5). [aprox. 10p]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.piro.2016.07.001>. .
26. Muñoz, L. y Peña, N. Estado de salud bucal de adolescentes entre 12 y 17 años edad de la Institución Educativa Colegio Centauros de Villavicencio –Meta. [Internet] 2017 [citado 5 Ene 2020]. Disponible en:

https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/4860/1/2017_estad_o_salud_bucal.pdf

27. Guzmán Jacob, M. Gingivitis en escolares de 6 a 12 años: Asociación entre el diagnóstico clínico y el auto-reporte de sangrado gingival. Universidad de Chile. Facultad de Odontología. Departamento de Odontología Conservadora. Área de Periodoncia. 2017. [citado 7 ene 2020]
28. Rodan R, Khlaifat F, Smadi L, Azab R, Abdalmohdi A . Prevalencia y severidad de gingivitis en estudiantes escolares de 6-11 años de edad en Tafelah Governorate. [Internet] 2017.
29. Linares Vieyra, C et al. Prevalencia de gingivitis y su relación con factores de riesgo en niños. [Internet] 2017. [citado 8 Ene 2020]; 67 (1). [aprox. 15p]. [aprox. 6 p] Disponible en: www.siicsalud.com/dato/arsiic.php/141489
30. Silveira, M., Freire, R., Brito, M., Martins, A., Marcopito, L. Periodontal condition of adolescents and associated factors. RGO - Revista Gaúcha de Odontología. [Internet] 2019 [citado 10 ene 2020] Disponible en: <https://doi.org/10.1590/1981-86372019000043489>
31. Rosales E, Cabrera S, Coll AM. Prevención de enfermedades periodontales. Métodos mecánicos de control de placa dentobacteriana. Revista Multimed. [Internet]. 2019 [citado 13 Ene 2020]; 23 (2). [aprox. 10p]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci-arttexpid=48182019000200386>.
32. Colectivo de autores. Guías prácticas de Estomatología. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2003.p.156-7.
33. Ocaña Peña, Adriana Maylé. Características Epidemiológicas de la Gingivitis Crónica en pacientes entre 5-12 años. Multimed. Revista Médica Granma. [Internet]. 2019 [citado 20 Ene 2021], 23(1). [aprox. 12p.]

34. Zamora Tejeda M, Castañeda Deroncelé M, Hechavarría Martínez BO. Caracterización clínico epidemiológica de pacientes especiales con gingivitis crónica. MEDISAN 2017 Oct; 21(10): 3011-3017.
35. Rodríguez-Mediaceja G, Pérez-González A, Rodríguez-García B, Paneque-Gamboa M. Principales factores de riesgo de la gingivitis crónica en pacientes de 15 a 34 años. MEDISAN. 2019;13(1).
36. Navarro Nápoles J. Enfermedad periodontal en adolescentes. Rev Médica Electrónica. febrero de 2017;39(1):15–23.
37. Murillo G, Vargas M, Castillo J, Serrano J, Ramirez G, Viales J, et al. Prevalence and Severity of Plaque-Induced Gingivitis in Three Latin American Cities: Mexico City-Mexico, Great Metropolitan Area-Costa Rica and Bogota-Colombia. Odovtos International Journal of Dental Sciences. 2018;20(2):91-102.
38. Maya-Ramírez J, Sánchez-Lopera N, Posada-López A, A. A-S, JE. B. Periodontal disease and its relationship with clinical and sociodemographic variables in adult patients treated in a service/teaching institution. Revista Odontológica Mexicana. 2017;21(3):165-72.
39. Corchuelo-Ojeda J, Soto-Llanos L. Gingivitis And Associated Factors In Preschoolers From Community Homes In Valle Del Cauca. Revista Facultad de Odontología Universidad de Antioquia. 2018;29(2).
40. Moreno Caicedo LF , Amaya Sánchez S, Cruz Olivo EA. Factores de riesgo modificables e inmodificables de la periodontitis crónica: revisión narrativa. Univ Odontol. 2018 jul-dic; 37(79). Disponible en: <https://doi.org/10.11144/Javeriana.uo37-79.frmi>
41. Pardo Romero FF, Hernández LJ. [Periodontal disease: epidemiological approaches for its analysis as a public health concern]. Rev Salud Publica (Bogota). 2018;20(2):258-64.
42. Kumar S. Evidence-Based Update on Diagnosis and Management of Gingivitis and Periodontitis. Dent Clin North Am. 2019;63(1):69-81.

ANEXOS

Anexo 1.

Aval del director de la Institución
Unidad Ejecutora Principal.

El _____ que _____ suscribe:

_____,'
hago constar que estoy de acuerdo que nuestra institución participe en condición
de institución ejecutora en el proyecto de investigación titulado:

_____, de los autores:

Se trata de una investigación cuyos objetivos responden al Banco de problemas del
centro, y principales problemas de salud del territorio, que tiene
como propósito obtener resultados científicos, económicos y/o sociales:

Científicos:

Social:

Económico:

Y para que así conste firmo el presente documento conjuntamente con el jefe del
proyecto a los _____ días del mes de _____ del 20_____

Director de la Entidad Ejecutora

Jefe del Proyecto

Anexo 2.

Consentimiento Informado

Fecha: _____

Yo, _____ estoy de acuerdo
a que mi hijo(a) _____ participe en la
investigación “Comportamiento de factores de riesgo de la enfermedad periodontal
en escolares de primaria”. Estoy consciente de los objetivos de la misma, de la
profesionalidad de los investigadores y de los beneficios que se van a reportar para
mi hijo(a). Se me ha informado que toda la información tendrá carácter confidencial
y que solo será utilizada con fines investigativos.
Y para que así conste,

Firma del padre o tutor

Firma del Residente

Anexo 3.
Historia clínica individual

MOD. 4702-4	HISTORIA CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA			FECHA
MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA ESTOMATOLOGIA	CONSULTORIO No.			No. DE H. CLINICA
UNIDAD:	PACIENTE: 1er. APELLIDO:			NOMBRE:
DIRECCIÓN:	SEXO:	MAS. ()	FEM: ()	ESCOLARIDAD:
EDAD:				
HISTORIA DE LA ENFERMEDAD ACTUAL				
ANTECEDENTES				
PATOLÓGICOS				
(Personal-Familiar)				
Hemorragias reacc-				
ción a Medicamentos.				
HÁBITOS				
Succión Lengua				
Proctati, Cepillado				
Bruxismo, Tabaquismo				
Café, Alcohol y otros				
EXAMEN BUCAL				
(Señalar				
Afectaciones)				
EXAMEN FÍSICO				
General				
(Piel y Mucosas,				
Hábito Externo)				

[illegible]

Anexo 4.
Aval de Consejo Científico

El Consejo Científico de _____ después de analizar, y
discutir el proyecto titulado _____

presentado por su autor principal _____

donde participan como otros autores, _____

_____, ha
decidido aprobar el mismo en la sesión desarrollada el día ____ de ____ del
año ____ quedando en acta según acuerdo No ____ por presentar rigor científico,
con una metodología adecuada a los objetivos que se propone y estar en
correspondencia con las líneas de investigación a desarrollar, según las
necesidades de la institución.

Se avala el mismo para su participación en las:

Proyecto Institucional _____.

Proyecto TTR _____

Proyecto TTM _____

Dado en Cienfuegos a los ____ días del mes de ____ de _____,

Atentamente,

Presidente del Consejo Científico

Firma _____

Cuño

Anexo 5.

Dictamen del Comité de Ética de la Investigación Nombre de la Institución:

Los miembros del CEIC debajo firmantes, nombrado por la Resolución _____, hemos revisado el proyecto de investigación:

_____ de _____ los
autores _____

_____ y encontrado que el mismo cumple con:

1. Los elementos esenciales que sustentan el problema científico. S ☐ N ☐ NP ☐
2. Los objetivos claramente enunciados. S ☐ N ☐ NP ☐
3. La sustentabilidad económica, social y ambiental. S ☐ N ☐ NP ☐
4. La descripción de las características del producto, equipo o materiales y métodos. S ☐ N ☐ NP ☐
5. Los anexos, encuestas, cuestionarios y modelos necesarios. S ☐ N ☐ NP ☐
6. El procedimiento para el consentimiento informado. S ☐ N ☐ NP ☐
7. La evaluación del procedimiento de selección de los sujetos. S ☐ N ☐ NP ☐
8. La información sobre el manejo ético de los animales de laboratorio. S ☐ N ☐ NP ☐
9. La información sobre las pruebas farmacológicas. S ☐ N ☐ NP ☐
10. La información sobre la toxicidad preclínica y clínica y reacciones adversas. S ☐ N ☐ NP ☐
11. El correcto diseño experimental y análisis estadístico. S ☐ N ☐ NP ☐
12. Los criterios de diagnóstico, inclusión, exclusión, interrupción del tto. y salida. S ☐ N ☐ NP ☐
13. La definición y evaluación objetiva de las variables. S ☐ N ☐ NP ☐
14. La información sobre el balance los beneficios esperados y los riesgos. S ☐ N ☐ NP ☐
15. La información sobre los recursos necesarios. S ☐ N ☐ NP ☐
16. La competencia científica de los investigadores. S ☐ N ☐ NP ☐
17. La bibliografía adecuada. S ☐ N ☐ NP ☐
18. Las normas de buena práctica clínica S ☐ N ☐ NP ☐
19. El diseño del proyecto en formato CITMA. S ☐ N ☐ NP ☐
20. La información sobre el cálculo económico. S ☐ N ☐ NP ☐
21. La conducta a seguir ante los eventos adversos u otros daños. S ☐ N ☐ NP ☐

Leyenda: S = Sí, N = No, NP = No procede.

Por lo que se recomienda:

Aprobarlo sin modificaciones

Aprobarlo luego de hacer las modificaciones propuestas por el CEI

Que se reelabore y se vuelva a presentar al CEI

 No aprobarlo

En el caso de no aprobarse, colocar una observación en la hoja de notas con el número correspondiente explicando en qué consiste la dificultad.

Dado en _____, a los _____ días del mes de _____ de 200__.

[illegible]

