

Prevalencia de los marcadores de enfermedad periodontal en niños de 7 a 12 años de edad, de una institución educativa de Santiago de Cali. (2006-1)



Colegio Odontológico Colombiano
Sede Santiago de Cali

Autores:

Zambrano G., Diego H.

Maya T., Marisol

Franco, Johanna

Asesores Científico y metodológico

Escudero, Mónica

Asesor estadístico

Mueses Marín, Héctor Fabio

Artículo producto de investigación como trabajo de grado para optar al título de profesional en Odontología.

Institución Universitaria Colegios de Colombia

Colegio odontológico colombiano - COC

Sede Santiago de Cali.

2006-5-30

PREVALENCIA DE LOS MARCADORES DE ENFERMEDAD PERIODONTAL EN NIÑOS DE 7 A 12 AÑOS DE EDAD, DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE SANTIAGO DE CALI.

Zambrano G Diego H.1; Maya T Marisol .2; Franco Johanna.2, Escudero Mónica.3, Mueses Héctor F4.

1Investigador principal, 2Estudiantes de X semestre. Colegio Odontológico Colombiano Extensión Santiago de Cali, 3Asesor científico y metodológico, 4 Asesor estadístico.

RESUMEN:

OBJETIVO: Determinar la prevalencia de los marcadores de la enfermedad periodontal en niños de 7 a 12 años de edad, de una institución educativa de santiago de Cali.

MATERIALES Y METODOS: Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, utilizando una encuesta de 22 preguntas que contenían antecedentes sistémicos, higiene oral, examen físico oral y también contenía el índice comunitario de enfermedad periodontal (CPINTN). En este estudio se analizaron 156 casos de niños de ambos géneros (83 niñas y 73 niños) entre los 7 y 12 años de edad, seleccionados por muestreo aleatorio simple. Como criterios de inclusión los participantes debían tener entre los 7 y a 12 años de edad, y que estuvieran matriculados en la institución educativa de santiago de Cali.

Se excluyeron los niños con padres que no estaban de acuerdo con la investigación

RESULTADOS: Del total de la muestra (156 casos), el 9% son sanos; 48.1% presentaron sangrado y en el 42.9% se encontró placa calcificada. Por lo tanto el 91% del total de la muestra se observó por lo menos un marcador periodontal.

CONCLUSIONES: La presencia de marcadores de enfermedad periodontal como lo son sangrado y cálculo aumentan a medida que avanza la edad.

PALABRAS CLAVES: prevalencia, enfermedad periodontal, niños, cálculo, sangrado

SUMMARY

OBJECTIVE: was to study the prevalence of markers of the periodontal disease indicating of the periodontal disease in schoolchildren between 7 to 12 years old of an educational institution of Cali.

MATERIALS AND METHODOS: Was carried a descriptive study of transverse court, using a survey of 22 questions that contained systemic antecedents, oral hygiene, oral physical exam and it also contained the community periodontal Index of treatment needs (CPINTN). (This study was analyzed 156 cases of schoolchildren (83 girls and 73 boys) between 7 to 12 years old, selected by simple random sampling.

As inclusion approaches the participants should have among the 7 and to 12 years of age, and that they were registered in the educational institution of Santiago of Cali.

The children were excluded children with parents that didn't agree with the investigation.

RESULTS: of the sample total (156 cases), 9% they are healthy; 48.1% they presented bled and 42.9% was calcified plaque. Therefore the 91% of the total of the sample one observes at least a periodontal indicating.

CONCLUSIONS: The presence of markers of periodontal illness as they are bled him and I calculate it increases as the age advances.

KEY WORDS: prevalence, periodontal disease, children, calcified plaque, bleeding.

INTRODUCCIÓN

La enfermedad periodontal es una alteración de la cavidad oral que afecta los tejidos de soporte dental, esta se produce por la acumulación de placa bacteriana la cual se adhiere a la superficie dentaria generando toxinas que forman un

ambiente favorable para producir inflamación de los tejidos blandos que rodean el diente; por lo tanto si no se realizan acciones terapéutica adecuadas, la enfermedad puede avanzar, la placa bacteriana puede calcificarse ocasionando

mayor daño no solo a la encía, si no a otras estructuras de soporte como hueso, cemento radicular y ligamento periodontal, que conllevan a la pérdida de unión alveolo dental y es posible que se produzca la pérdida del diente.¹ Algunos signos y síntomas de esta enfermedad no suelen ser visibles hasta que la enfermedad avanza. Entre ellos se encuentran: Halitosis, encías inflamadas, encías sensibles o sangrantes, dolor al masticar, movilidad dentaria, sensibilidad dentaria.²

Las periodontopatías son unas de las principales y más comunes alteraciones que se pueden encontrar a nivel oral junto con la caries dental; estas afecciones no discriminan edad, género o raza, toda la población es susceptible a presentar o adquirir dichas complicaciones ya sean en un bajo o alto grado de severidad, dependiendo de la susceptibilidad de cada individuo y de sus factores de riesgo, como lo son: antecedentes genéticos, sistémicos, medicamentos, cambios hormonales, estrés, tabaco, o simplemente deficiencia en la calidad de higiene oral.³

La enfermedad periodontal se presenta con mayor frecuencia en la población adulta, pero según algunos estudios como el realizado en las islas canarias⁴ o el último estudio nacional de salud bucal (ENSAB III) realizado en Colombia en el año de 1998, La presencia de marcadores periodontales (sangrado espontáneo o al sondaje, cálculo supragingivales, subgingivales y bolsas profundas) ha aumentado significativamente en la población infantil, entre los niños de 7 a 12 años los cuales presentaron al menos un marcador periodontal.⁵

Dependiendo del tipo de marcador de enfermedad periodontal encontrados en los individuos se decide la acción terapéutica requerida en cada caso, como lo puede ser: instrucciones de higiene oral, profilaxis o dertartraje.

De tal manera el objetivo de esta investigación fue identificar la presencia de marcadores periodontales.

MATERIALES Y MÉTODOS

Este estudio se realizó en una institución educativa de Cali en el 2006. El tipo de estudio de la investigación es descriptivo observacional de corte transversal, para el cual se selecciono aleatoriamente una muestra de 156 niños entre

los 7 a 12 años: 83 niñas y 73 niños. Este rango de edad se seleccionó de esta forma ya que el índice comunitario periodontal de necesidad de tratamiento se aplica después de los 6 años, además el ENSAB en su último estudio dio a conocer que entre las edades de 7 a 12 años había aumentado la incidencia de enfermedad periodontal.

Se realizó una calibración práctica antes del desarrollo de la prueba de campo, a todos los examinadores con un índice Kappa del 80 %.

Después de la prueba piloto se encontró un sesgo de información, el cual se corrigió mejorando el orden, al diligenciar los formularios de recolección de datos.

En la prueba de campo se utilizó un instrumento de recolección de datos, el cual constaba un cuestionario Semiestructurado, que constaba de preguntas abiertas como cerradas, con 8 ejes temáticos y 22 ítems, de preguntas personales, antecedentes sistémicos, higiene oral, hábitos orales, factores retentivos de placa bacteriana, y posteriormente se procedió a realizar el examen clínico siguiendo las normas de higiene y bioseguridad; los materiales utilizados fueron espejos marca Medis N° 4, sondas periodontales Delta con puntas redondas, aplicando el índice comunitario periodontal de necesidad de tratamiento, el cual valora, el sangrado, cálculo o bolsas periodontales, dicho índice fue aplicado a los dientes: 16, 11, 26, 36, 46, 31. A manera de estímulo por el margen gingival, teniendo en cuenta que estos estuvieran completamente erupcionados, si alguno de estos dientes no estaba presente se tomaba el diente adyacente mas cercano. Luego se procedía a realizar los criterios y registro de hallazgo de estado periodontal los cuales se determinaban de la siguiente manera:

Normal: No hay evidencia de ningún indicador (sangrado, cálculo o bolsa) se codifica con: 0

Sangrado: Durante o después de un sondaje cuidadoso o un estímulo al margen libre de la encía se produce sangrado. La encía del o de los dientes deben evaluarse para observar la presencia o ausencia de sangrado antes de que la persona haga deglución o cierre la boca.

Muchas veces el sangrado se hace evidente solamente después de 10 a 30 segundos del sondaje.

No hay cálculo ni bolsa periodontal. Se codifica con el número: 1

Calculo: Si hay evidencia visual o táctil de calculo u otro factor retentivo de placa como coronas desadaptadas o márgenes defectuosos de obturación. No hay bolsa periodontales y no se registra la presencia de sangrado. Se codifica con al número: **2**.

Finalmente el número de personas con el código más alto, se divide por el número de personas examinadas y se multiplica por 100.

TN (necesidad de tratamiento)

TN= 0 (no requiere tratamiento) personas con código **0**

TN =1(Instrucciones de higiene oral) personas con código **1, 2** (sangrado, cálculo)

TN =2 (dertartrage y profilaxis + instrucciones de higiene oral) códigos **2** (calculo)

ASPECTO ETICO

La investigación presentó un riesgo mínimo según la resolución 008430 de 1993 del ministerio de salud de la republica de Colombia ya que se empleo un registro de datos a través de un examen diagnostico por la cual no afecta al sujeto de estudio significativamente.

ANALISIS ESTADISTICO

La base de datos fue constituida en Excel bajo Windows XP. El programa estadístico utilizado para el análisis de la información fue Epi info versión 3.3 2004 del CDC de Atlanta. Se realizo un análisis descriptivo univariado empleando tablas y gráficos de frecuencia Y un análisis bivariado para evaluar las posibles asociaciones entre factores retentivos de placa bacteriana, hábitos, higiene oral, sistema bucal. Con la variable independiente del estudio, por medio del Chi 2

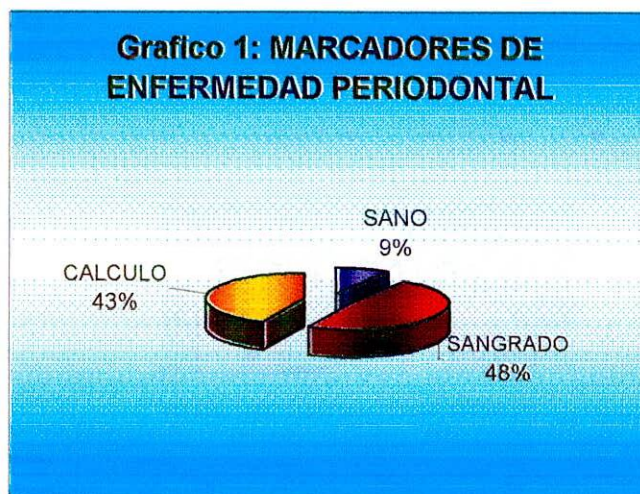
RESULTADOS

En la institución educativa se seleccionó por muestreo aleatorio simple, una muestra de 156 niños, de los cuales el 53,2% eran mujeres. Del total, el 9% (IC 95%, 5%- 4.6 %) presentaron un periodonto sano; 48.1% presentaron sangrado (IC 95% 40%, 56.2%) y en el 42.9% (IC 95%, 31.5% 5.51%) se encontró placa calcificada. Por lo tanto

la prevalencia de marcadores periodontales fue del 91% del total de la muestra. (Grafico 1)

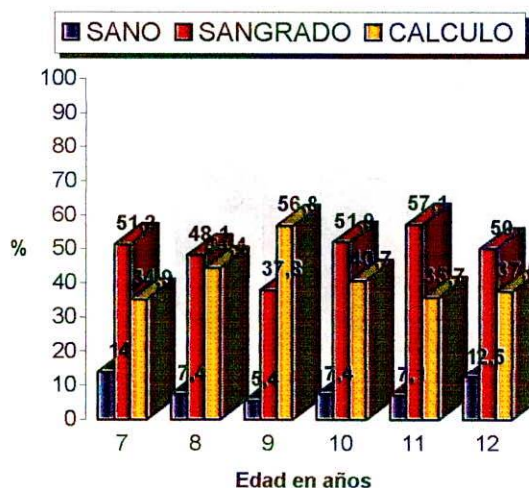
Según ICPNT, el 9 % del total de la muestra correspondieron al **TN=0** (no requiere tratamiento); el 48,1 **TN=1** (requieren instrucción de higiene oral), y el 42,9 % **TN=2** (dertartrage y profilaxis + instrucciones de higiene oral).

Grafico 1: MARCADORES DE ENFERMEDAD PERIODONTAL

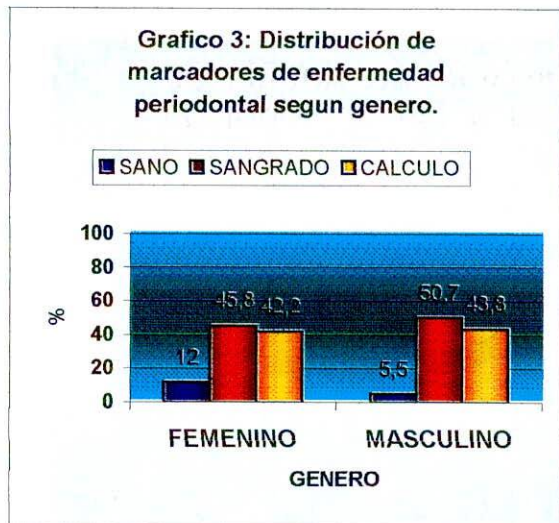


Los niños de 7 años (14%) eran los más sanos y los de 9 años (5.4%), los menos sanos. En el grupo de los 9 años (56.8%) se presentó cálculo con mayor frecuencia, mientras que en el de 7 años (34.9%) era muy poco. El grupo de 11 años (57.1%), presentó sangrado con mayor frecuencia, mientras el de 9 años (37.8%) tenía la menor participación. (Grafico 2)

Grafico 2: Distribucion de los marcadores de enfermedad periodontal segun edad



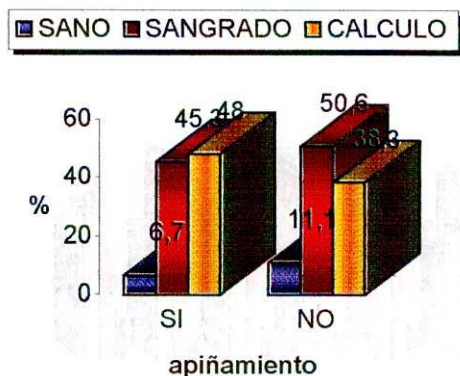
No se encontró diferencia significativa en la presencia de marcadores de enfermedad periodontal según el género (ver grafico 3), hábitos (respiración), sistema bucal (frenillos) higiene oral.



No se encontró diferencia significativa estadísticamente en la presencia de marcadores de enfermedad periodontal según:

- factores retentivos de placa: apiñamiento, (Grafica 4) mal posición dental (Grafica 5), restauración desadaptada (Grafica 6), defectos del desarrollo del esmalte (Grafica 7).

Grafica4. Distribución de los marcadores periodontales con respecto al apiñamiento.



Grafica 5. Distribución de enfermedad periodontal segun las malposiciones dentales.

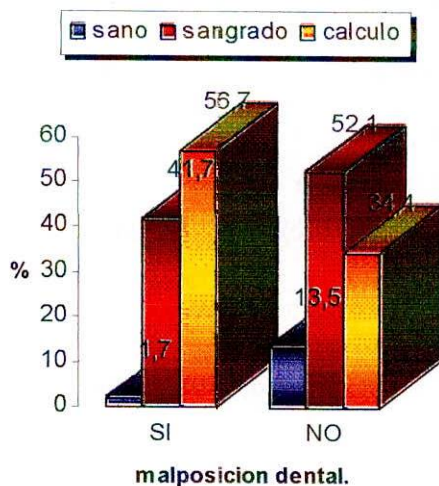


Grafico 6. Distribucion de marcadores periodontales con respecto a restauraciones desadaptadas

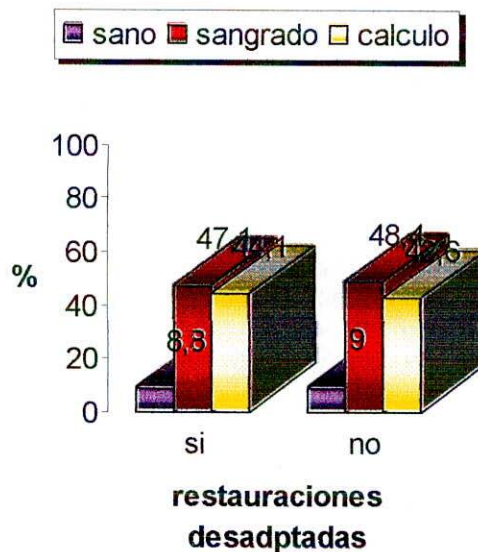
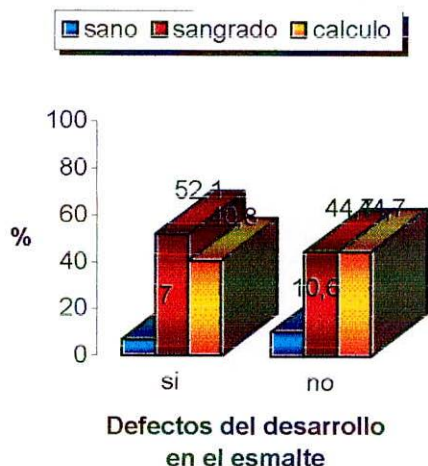


Grafico 7. Distribucion de los marcadores periodontales segun los defectos del desarrollo del esmalte.



DISCUSION

Según el estudio realizado por el ENSAB (Estudio Nacional de Salud Bucal III) en 1998 se encontró que el 51.9% de la población presentaban sangrado en edad de 7 años; el 60.9% de la población presentaban simultáneamente sangrado y calculo en edad de 12 años.

El estudio realizado por la Universidad Central de Venezuela-Facultad de odontología cuyo índice utilizado fue el ICNTP se encontró sangrado en un 41.9% en los niños de 7 años y 39.7% a los niños de 12 años, la prevalencia de los niños con calculo ascendió a casi un 20 % entre los niños de 7 y 12 años.

Al comparar los estudios anteriores con la investigación realizada en la institución educativa seleccionada de Cali, se observó también un aumento de la presencia de marcadores periodontales 91% del total de la población estudiada. Encontrando el 9% de la población sana, el 48.1% sangrado y el 42.9% calculo.

CONCLUSIONES

- La presencia de marcadores de enfermedad periodontal como lo son sangrado y calculo aumenta a medida que avanza la edad.
- Aunque no se encontró diferencia estadísticamente significativa con

respecto a factores retentivos de placa bacteriana, hábitos, higiene oral, sistema bucal, si se observó un aumento en la presencia de calculo en los pacientes que presentan estas alteraciones.

- En la investigación aunque en el género no se encontró diferencia estadísticamente significativa, los niños presentaba valores mas altos de marcadores periodontales tales como sangrado y cálculo, que en las niñas.

RECOMENDACIONES

- Según lo encontrado en esta institución educativa de Cali se debería realizar actividades de promoción y prevención (PYP) debido al alto porcentaje de marcadores de enfermedad periodontal encontrados en los individuos, para así disminuir la prevalencia de la enfermedad periodontal a edades tempranas.
- Se debe concienciar a padres, docentes y tutores con respecto a la higiene oral de los niños ya que a edades tan tempranas ellos juega un papel muy importante en la conformación de adecuados hábitos de higiene oral que prevalecerán durante la niñez y la adolescencia disminuyendo así la presencia de marcadores de enfermedad periodontal.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Duque Joany. Factores de riesgo asociados con la enfermedad en niños. Rev. Habana. 2003
2. García Shirley. Adolescencia y salud bucal. Adolescencia latinoamericana 1414-7130/98/1-170-174. universidad de buenos aires. 1998.
3. Sukugawa Fernando. Factores de riesgo para enfermedades gingivo periodontales. Rev. Fundación Juan José carrazo diciembre 2000.
4. Gonzales Santos, col. Estado periodontal de los escolares de 7 a 12 años de edad. Venezuela. Rev. Consejo general de odontólogos y estomatólogos de España, vol. 3, nº8.
5. Ministerio de salud. Ensab III- Efec II.