

INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA DISMINUIR LA PREVALENCIA DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL EN ESCOLARES DEL MUNICIPIO ALQUÍZAR

Autor: Dayanna Martell Hernández, Dra. en Estomatología, especialista de I grado en EGI, Clínica Estomatológica Alquízar, Cuba. dayannamh@infomed.sld.cu

COAUTORES: Jipsy Valdés Brito, Idania Méndez Uranga.

RESUMEN

Introducción: La enfermedad periodontal presenta una elevada prevalencia y la repercusión en la salud general que ocasiona, impone su atención como problema de salud pública. En los escolares aparecen sus primeras manifestaciones en forma de gingivitis, que al no ser tratada oportunamente compromete la salud bucal del adulto, de ahí la importancia de su prevención. **Objetivos:** Determinar la prevalencia de Gingivitis Crónica, higiene bucal y nivel de conocimientos en escolares de nueve a once años y aplicar una Intervención Educativa. **Material y Métodos:** Se realizó un estudio de intervención comunitaria, entre noviembre del 2010 a junio del 2011, en la escuela mixta Forjadores del Futuro del Municipio Alquízar. Se seleccionó una muestra de 151 mediante un muestreo intencional de sujetos tipo voluntario. Para determinar la prevalencia e intensidad de la Gingivitis y la Higiene bucal se utilizaron el Índice Gingival de Loe y Silness y el Índice de Higiene bucal forma OMS revisado de Green y Vermillion respectivamente. Para el análisis de los resultados se empleó la prueba estadística chi cuadrado. **Resultados:** Se encontró al inicio del estudio un 71.6% de afectados por Gingivitis moderada, un predominio de Higiene Bucal deficiente (70.2%) y un 55.6% de nivel de conocimientos deficientes, luego de la intervención se modificaron positivamente estos resultados, alcanzando un 58.2% de sanos, un 56.2% de Higiene Bucal aceptable y un 54.9% de conocimientos bueno. **Conclusiones:** La estrategia de Intervención aplicada logró un impacto significativo en el estado periodontal de los escolares

Palabras clave: gingivitis crónica, intervención educativa, escolares.

INTRODUCCIÓN

La enfermedad periodontal es subvalorada por no ocasionar mortalidad directa, no obstante, su elevada prevalencia, molestias locales, estéticas y su repercusión en la salud general, justifican plenamente su atención como problema de salud pública.^{1,2}

Numerosos estudios epidemiológicos indican que la Gingivitis Crónica se encuentra casi universalmente en los niños, afectando aproximadamente al 80% de estos en la edad escolar, alcanzando un pico durante la pubertad y afectando a los adolescentes en porcentajes elevados. Encuestas de Salud Bucal realizadas en Cuba, confirman que a partir de la segunda infancia aparece un incremento de individuos afectados periodontalmente.^{3,4}

Se trata de una enfermedad multifactorial donde los microorganismos del surco gingival, constituyen fuertes inmunógenos que involucran al sistema inmune del individuo, asociándose factores biológicos, económicos, sociales, medioambientales y dependientes del estilo de vida que pueden modificar la expresión clínica de la enfermedad periodontal.⁵⁻⁸

Si no se le ofrece un tratamiento oportuno al deterioro de las estructuras periodontales en edades tempranas, se compromete la salud bucal del adulto, ya que muchos casos de Periodontitis tienen su origen en etapas iniciales de la vida.⁹

Por estas razones se han creado programas de atención integral a la salud de los escolares, que redimensionan los recursos disponibles en el Sistema Nacional de Salud para mejorar la calidad de vida de los mismos, donde se tiene en cuenta las características de su personalidad, la apropiación de hábitos y conductas nuevas que puedan ser aprovechadas para desarrollar el auto cuidado y la auto responsabilidad, pues es más fácil formar actitudes positivas hacia la salud en un niño que modificarlas en el adulto.^{10,11}

En la actualidad estos programas se favorecen mediante el diseño y aplicación de Intervenciones que logren aunar los esfuerzos y donde el propio afectado se convierta en un agente activo en el control de su enfermedad.

Los objetivos propuestos son determinar la prevalencia de Gingivitis crónica, la higiene bucal y el nivel de conocimientos en escolares de 9 -11 años de la escuela mixta Forjadores del Futuro del Municipio Alquizar y aplicar una estrategia de intervención educativa para disminuir la prevalencia de la enfermedad.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio de intervención comunitaria, desde Noviembre del 2010 a Junio del 2011, en la escuela mixta Forjadores del Futuro del Municipio Alquizar para desarrollar una Estrategia de Intervención educativa en 151 de escolares seleccionados mediante un muestreo intencional de sujetos tipo, voluntario, que cumplieran con los siguientes criterios de inclusión: escolares con edades comprendidas entre nueve y once años, de acuerdo en formar parte del proyecto, con previo consentimiento de los padres y no presentar ningún impedimento que dificulte responder correctamente al cuestionario y actividades a realizar en el tiempo disponible para ello, así como no presentar enfermedad general como Diabetes Mellitus y/o Epilepsia

En todo momento los participantes fueron tratados de acuerdo con las normas éticas, se realizó una explicación detallada de la investigación, tanto a la muestra seleccionada como a sus padres y a la dirección de la institución escolar para contar con el consentimiento y el apoyo de los mismos en la planificación y desarrollo del proyecto.

El estudio se realizó en tres etapas, la primera o Etapa Diagnóstica, consistió en evaluar el nivel de conocimientos sobre salud bucal, para ello se utilizó una encuesta de conocimientos de 16 preguntas y varias posibles respuestas, de las que sólo una se consideró aceptada, calificándose excelente cuando alcanzara 16 puntos, bueno, cuando alcanzara entre 12 y 15 puntos, deficiente cuando alcanzara entre 8 y 11 puntos y muy deficiente cuando alcanzara siete y menos puntos.

El examen intrabucal se realizó en la escuela, mediante el empleo de sondas periodontales milimetradas y espejos bucales planos, auxiliándonos de luz artificial.

Para determinar la prevalencia e intensidad de la gingivitis se utilizó el Índice Gingival de Loe y Silness. El grado de Higiene Bucal se identificó mediante el índice de Higiene bucal forma OMS revisado de Green y Vermillion(IHB-R), calificándose como registro para toda la boca la superficie dental que peor higiene presentara.

Basándonos en los criterios que establece este, se consideraron los términos:

Higiene bucal aceptable: para aquellos individuos sin evidencias clínicas de placa dentobacteriana, cálculo dental o manchas extrínsecas, o presencia de placa dentobacteriana cubriendo un tercio o menos de la superficie dentaria, (criterios 0 y

1)

Higiene bucal deficiente: Para aquellos individuos con evidencia clínica de placa dentobacteriana y cálculo dental en más de un tercio y hasta más de dos tercios de la superficie dentaria, (criterios del 2 al 6).

Estos elementos junto a los resultados de la aplicación de los índices y grupos focales, permitieron la planificación y elaboración de una Estrategia de Intervención Educativa en el grupo, especificando acciones de promoción y prevención.

En la segunda etapa del estudio o de Intervención propiamente dicha se llevaron a cabo las actividades programadas con frecuencias semanales, mensuales, trimestrales y al finalizar el proyecto lo que coincidió con la tercera etapa o evaluación de la intervención.

Se utilizaron procedimientos y técnicas estadísticas para probar o rechazar las supuestas hipótesis contenidas en los objetivos: media aritmética y desviación estándar. El test de chi-cuadrado, para evaluar tablas de contingencia.

RESULTADOS

Tabla 1. Escolares según edad y sexo.

EDAD	EXAMINADOS	SEXO					
		FEMENINO		MASCULINO		TOTAL	
		No	%	No	%	No	%
9	28	16	10,5	12	8,1	28	18,5
10	88	54	35,7	34	22,5	88	58,2
11	35	18	12,0	17	11,2	35	23,3
TOTAL	151	88	58,2	63	41,8	151	100.0

X = 10,05 10,02 ± 0,2 10,08 ± 0,74

Tabla 2. Escolares según estado periodontal y sexo antes y después de la intervención.

Condición	Femenino				Masculino				Totales.			
	Antes		Después		Antes		Después		Antes		Después	
periodontal	N0	%	no	%	no	%	no.	%	no	%	no	%
sanos	23	15,2	52	34,4	20	13,3	36	23,9	43	28,4	88	58,2
afectados	65	43,0	36	23,8	43	28,5	27	17,9	108	71,6	63	41,8

total	88	58,2	88	52,2	63	41,8	63	41,8	151	100	151	100,0

X²= 64,4 GL= 1 Sig. p< 0.05

Tabla 3. Intensidad de la gingivitis según edad, antes de la intervención.

EDAD	AFECTADOS		INTENSIDAD DE LA GINGIVITIS ANTES					
			LEVE		MODERADA		SEVERA	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
9	17	15,7	5	3,3	4	2,6	8	5,2
10	70	64,8	25	16,5	29	19,3	16	10,5
11	21	19,4	3	1,9	8	5,2	10	6,6
TOTAL	108	71,5	33	21,9	41	27,1	34	22,6

Tabla 4. Intensidad de la gingivitis según edad, después de la intervención

EDAD	AFECTADOS		INTENSIDAD DE LA GINGIVITIS DESPUES					
			LEVE		MODERADA		SEVERA	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
9	10	15,8	6	3,9	3	1,9	1	0,6
10	38	60,3	25	16,5	9	5,9	4	2,6
11	15	23,8	6	3,9	6	3,3	3	1,9
TOTAL	63	41,8	37	24,6	18	12,0	8	5,2

X²= 37,77 GL= 4 Sig. p< 0.05

Tabla 5. Higiene bucal según edad antes y después de la intervención.

Edad	examinados	HIGIENE BUCAL ANTES				HIGIENE BUCAL DESPUES			
		aceptable		deficiente		aceptable		deficiente	
		No	%	No	%	No	%	No	%
9	28	9	32,1	19	67,8	16	57,1	12	42,8
10	88	22	25	62	70,4	45	51,1	43	48,8
11	35	14	40	31	88,5	24	68,6	11	31,4

total	151	45	29,8	106	70,2	85	56,2	66	43,8
-------	-----	----	------	-----	------	----	------	----	------

$$X^2= 57,87 \quad GL= 2 \quad \text{Sig.} \quad p< 0.05$$

Tabla 6. Nivel de conocimientos según edad antes y después de la intervención.

		NIVEL DE CONOCIMIENTOS ANTES.								NIVEL DE CONOCIMIENTOS DESPUES							
Edad	Encuestados.	Excelente		Bueno		Deficiente		Muy Deficiente		Excelente		Bueno		Deficiente		Muy Deficiente	
		No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
9	28	1	3,5	4	14,4	18	64,2	5	17,8	6	21,4	15	53,5	5	17,8	2	7,1
10	88	5	5,6	17	19,3	51	57,9	15	17,0	10	11,3	51	57,8	19	21,5	8	9,0
11	35	1	2,8	8	17,1	15	42,8	13	37,1	7	20,0	17	48,5	8	22,8	3	8,5
Total	151	7	4,6	27	17,8	84	55,6	33	21,8	23	15,2	83	54,9	32	21,2	13	8,6

$$X^2= 229,91 \quad GL= 6 \quad \text{Sig.} \quad P< 0.05$$

DISCUSIÓN

Al analizar los escolares según edad y sexo, como se muestra en la Tabla 1, observamos que de 151 examinados, el 58.2% correspondió al sexo femenino, con $10,02 \pm 0,2$ edad promedio, y el 41.7% perteneció al sexo masculino con $10,08 \pm 0,74$ edad promedio. La media general de las edades fue de 10,05 años. El trabajo en este grupo de edad es de gran importancia para el desarrollo de diferentes programas del Sistema Nacional de Salud y otras organizaciones sociales a favor de los mismos, los estudios realizados en el ámbito mundial y en nuestro país en estas edades, encuentran la necesidad de una atención integral por todos los sectores de la sociedad.

El estado periodontal de los escolares según el sexo antes y después de realizado el trabajo educativo aparece reflejado en la Tabla 2. En el mismo se observa que al comienzo del estudio sólo el 28.4% de los examinados se encontraba sano periodontalmente, mientras que el 71.6 % estaba afectado por Gingivitis. En cuanto al comportamiento por sexo, se aprecia un predominio de los afectados en el sexo femenino con 43%.

Como puede apreciarse, el grupo estudiado exhibe una alta prevalencia de la enfermedad periodontal, en ambos sexos. Resultados similares muestran las investigaciones realizadas por Santos ¹² y Orozco ¹³, mientras que el estudio realizado por Limonta ¹⁴ destaca casi un 100% de enfermos.

Sin embargo, Maria¹⁵ y Valenzuela⁵ señalan mayores cifras de sanos, con un 55,2% y un 57.5% respectivamente, constituyendo estos datos los mejores dentro de la bibliografía revisada. Luego del trabajo educativo realizado se observó un aumento de los estudiantes sanos a un 58.2%, quedando un 41,8% afectados. Al aplicar el test de chi cuadrado se evidenció una significación estadística por lo que la intervención contribuyó a mejorar favorablemente la condición periodontal, fue muy provechoso además crear el círculo de interés pues los integrantes del mismo cumplieron sus funciones como verdaderos líderes dentro del grupo.

En la tabla 3 que representa la distribución de los escolares de acuerdo a la intensidad de la gingivitis y el sexo se aprecia un ligero predominio de gingivitis moderada, pues de 108 afectados, 41 se encontraron en esta condición, lo que representa el 27,1% seguido de un 22,6% de gingivitis severa y el 21,9% se encontraba en menor grado de afectación. En las edades, no se aprecian diferencias significativas. Situaciones similares se describen por Herrera López¹⁶, Hernández Castellanos, Y. y Olivera García¹⁷ donde los mayores porcentajes de examinados se corresponden con las formas más graves de la enfermedad. En cambio Días Gomez¹⁸, en su investigación, encontró a diferencia nuestra, un mayor porcentaje de afectados por gingivitis leve. La literatura revisada concuerda en que durante estas edades suele observarse un predominio de gingivitis en todas sus formas, demostrándose a nivel mundial y nacional, la necesidad de una atención integral a los mismos.

Como muestra tabla 4 sin lugar a dudas y con el enfoque educativo- preventivo de la estrategia aplicada, se logró disminuir la enfermedad en número e intensidad quedando afectados solo 63 estudiantes de los 151, para un 41,7%, quedando la condición leve como predominante con 24,6%. El test de chi cuadrado evidenció una significación estadística por lo que la intervención contribuyó a disminuir la intensidad de la gingivitis.

Resultados similares los muestran Rodríguez Aparicio y Rodríguez Calzadilla¹⁹ con un predominio de la gingivitis leve.

Los resultados se lograron a partir de un trabajo fuerte, dirigido al control de los factores de riesgo de las periodontopatías en estrecho vínculo de los estudiantes y su familia en el medio ambiente donde este se desarrolla, además de la escuela para lograr disminuir el porcentaje de los afectados. Además de las actividades educativas, a los afectados se les citó a la clínica estomatológica para realizarles acciones terapéuticas, específicamente tartrectomías, con la finalidad de eliminar factores irritantes locales.

Al analizar el grado de higiene bucal según edad (Tabla 5) encontramos al inicio del estudio un predominio de la higiene bucal deficiente, lo cual está representado por el 70,2% del total de evaluados según el IHB-R. Este comportamiento resultó similar en todas las edades, aunque se destaca por sus peores resultados el grupo de 10 años con un 70,4% pues es la edad predominante. Solamente el 29,8% presentó higiene bucal aceptable. Los presentes hallazgos guardan estrecha relación con diversos estudios en los que se reflejan elevados porcentos de escolares con deficiente higiene bucal como son los realizados por Tabares²⁰, Fernández Pacheco ¹¹, Santos ¹², Orozco ¹³ que señalan valores entre 69,5% y 75,0% de adolescentes con esta condición. Después de la intervención aumentó el porcentaje de la higiene bucal aceptable a un 56,2%. Al aplicar el test de chi cuadrado se evidenció una significación estadística por lo que la intervención contribuyó a mejorar favorablemente la higiene bucal. Los mejores resultados se observaron en el grupo de 11 años lo que indica que a medida que aumenta la edad aumenta el interés en las actividades educativas realizadas ya que reconocieron el riesgo, mejorando así sus hábitos de higiene bucal.

Al planificar las actividades con los estudiantes se le dio un papel significativo a la familia ya que esta es el sitio donde se aprenden y perpetúan los comportamientos saludables, es el contexto más importante dentro del cual se fomenta y protege la salud.

Estos resultados son similares a los encontrados por otros autores como Gutiérrez López²¹, Salugama F ²², después de realizado su trabajo educativo.

Para asegurar los dientes saludables como adulto, se deben establecer buenos hábitos orales cuando niño, y los padres pueden fomentar los buenos hábitos de salud oral en el hogar, aunque también fueron reforzados en la institución escolar.

La tabla 6 representa el nivel de conocimientos de los encuestados sobre temas de salud bucal según la edad, observándose en la primera etapa que los mayores

porcientos pertenecen a la categoría de Deficiente, representada por el 55,6%, mientras que un 21,8% alcanzó un nivel muy deficiente. Sólo de 151 estudiantes, el 4,6% de ellos obtuvo según la calificación de la encuesta aplicada la categoría de Excelente, y el 17,8% calificó con un nivel de conocimientos Bueno. Este comportamiento resultó similar para todas las edades. Resulta importante señalar que las preguntas que evaluaron prácticas y actitudes estuvieron dentro de las de mayores dificultades, por lo que al diseñar la estrategia se tuvo en cuenta no sólo transformar los conocimientos, sino, transformar las actitudes y comportamientos.

Las investigaciones realizadas por Rodríguez Aparicio A., Rodríguez Calzadilla O. L. y Castillo Arango M ¹⁹ y Mendosa Izquierdo ²³, Campos Regalado ²⁴, Mc Anthony ²⁵ muestran mejores resultados que los descritos ya que en más del 50,0% de los encuestados se encontró un nivel de conocimientos aceptable.

Luego de la intervención los resultados variaron aumentando los conocimientos en términos de salud, con un 55% en la categoría de buena, quedando solo un 21,2% y 8,6% en deficiente y muy deficiente respectivamente, por lo que podemos afirmar con un 95% de confianza que la estrategia contribuyó significativamente a mejorar el nivel de conocimientos.

CONCLUSIONES

En el estudio realizado se encontró, al inicio del mismo, un predominio de escolares afectados con Gingivitis, mayormente en el sexo femenino. La higiene bucal, así como el nivel de conocimientos sobre salud bucal fue deficiente. Después de la Intervención Educativa se logró disminuir la prevalencia de Gingivitis, así como lograr elevados porcentajes de eficiente higiene bucal y nivel de conocimientos, por lo que la Intervención logró un impacto significativo en el estado periodontal de los escolares.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sánchez Santos L, Amaro Cano MC, Cruz Álvarez NM, Barriuso Andino A y col. Introducción a la Medicina General Integral. Ciudad Habana: editorial Ciencias Médicas; 2004.
2. Toledo Curbelo G. Fundamentos de Salud Pública Vol.1.La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2004.
3. Zacca González G, Sosa Rosales M, Mojáiber de la Peña A. Situación de Salud Bucal de la población. Estudio comparativo según provincias, 1998. [en línea]. Rev. Cub Estomatol 2007; 39(2): 90-110. <http://bvs.sld.cu/revista/est/vol38_2_01/esto3201.htm [consulta: 21 de dic 2010].

4. La SEPA confirma que la enfermedad periodontal afecta a más del 90% de la población. [Artículo en línea]. España 2006. [consulta: 21 de dic 2010] disponible en: http://www.medyned.com/el_médico/omc/2002/10/25/soc_5.htm
5. Valenzuela de Francisco M. Factores de riesgo de la enfermedad periodontal. *Rev Fac Odontol. Univ. Antioquia* 2007; 7(1): 48-56.
6. Amarasena N, Ekanayaka AN, Herath L, Miyazaki H. Tobacco use and oral hygiene as risk indicators for periodontitis. *Community Dent Oral Epidemiol* 2009 Apr; 30(2): 115-123.
7. Reyes Guerra M, Ilizástigui Ortueta ZT, López Ilizástigui A. Relación entre hábito de fumar, higiene bucal y enfermedad periodontal. *Rev Cub de Est.* 2002; 4:6-9.
8. Fowler EB, Brealt LG. Periodontal disease and its association with systemic disease. *Mil Med* 2010 Jan; 166(1): 85-9.
9. López R, Fernández O. Epidemiology of clinical attachment loss in adolescents. *J Periodontol* 2007 dec; 72(12).
10. Sosa Rosales M, Mojáiber de la Peña A. Estrategia en estomatología. La Habana: MINSAP, 1998.
11. Fernández Pacheco R. Técnicas participativas, su empleo en educación para la salud. Ciudad de la Habana: Centro Nacional de Educación para la Salud; 2007.p.2.
12. Santos Gómez G. Educación para la salud Dental. *Gac Dent* 2008; 8(80):64-8
13. Orozco Jaramillo RE, Peralta Lailson J, Palma Montoya G. Prevalencia de gingivitis en adolescentes en el municipio de Tlampantla. *Rev Adm.* 2009; 59(1): 16 –2
14. Limonta Vidal E, Araujo Heredia T. Intervención educativa para modificar conocimientos sobre salud bucal en escolares de 3er Grado. *MEDISAN* 2008; 4(3):9–15.
15. María, P.J.: La cobertura de atención de salud en América Latina y el Caribe. *Rev. Panam. Salud Pub.* 2008; 5(4): 305-310.
16. Herrera López LF. Prevalencia, extensión y severidad de periodontitis de inicio temprano en jóvenes estudiantes. *Rev Habanera Cienc Méd* 2008; 4(5): 10. [Links]
17. Hernández Castellanos, Y. y Olivera García, M. L.: Enfermedad Periodontal y Propuesta de un método educativo sanitario en grupo de escolares. *Revista de Ciencias Médicas, La Habana* 2007, 13 (1)
18. Díaz Gómez S M, Zaragoza Rubio E, Travieso Gutiérrez Y. El estomatólogo: comunidad y educación para la salud. Camagüey: PROIMP, CEPI; 2008.p.22-4.
19. Rodríguez Aparicio A., Rodríguez Calzadilla O. L. y Castillo Arango M. Análisis de la situación de salud bucal del Consultorio No. 27 del área Sur del municipio Güines.
20. Tabares JC. La periodoncia del nuevo milenio. *Rev. Cir. Argent Odontol* 2008 Dic; 28 (186): 38-40.
21. Gutiérrez López Y. Análisis de la situación de Salud del Consultorio no.11 del Municipio Madruga.
22. Salugama F. Factores de riesgo para enfermedades gingivoperiodontales. *Rev Fund.* 2007. Dic, 6(13):4-12.
23. Mendosa Izquierdo A. Efectos de las Técnicas educativas y afectivo- participativa en el adolescente sobre salud bucal. *Ciego de Avila.* 2009: 2 (2)
24. Campos Regalado T y col. Diagnóstico educativo. *Rev. Cub de Estomatol* 2006; 39(3)
25. Mc Anthony D, Montejo J, Regis D. Motivación a la higiene bucal en adolescentes. *Int J Paul Dent* 2006; (7):271-82.