Prevención y promoción de salud bucal En el comedor "Barrios Unidos" del municipio de Itagui.

Prevention and promotion of buccal health In the community "Barrios Unidos" of the municipality of Itagui.

Alexandra Saldarriaga Cadavid[1], Mónica Reina Alzate [2], Liliana Ángel Florez, Catalina Mejía Builes, Mónica Valencia Hernández[3]

Estudiantes de IX semestre de la facultad de odontología de la Universidad CES, Medellín – Colombia. Moniv96@hotmail.com

Resumen

Introducción y Objetivo: Las medidas de promoción y prevención son una base fundamental para el desarrollo de una buena salud bucal teniendo en cuenta que este es el principal objetivo de la odontología preventiva. El objetivo principal fue instaurar un programa de promoción y prevención en la comunidad de "Barrios Unidos" en Itagui, que permita lograr y mantener unas condiciones adecuadas de salud bucal. **Materiales y Métodos:** Se desarrolló un trabajo de intervención comunitaria el que participaron voluntariamente 58 niños, de sexo masculino y femenino, mayores de un año de edad que asistían al comedor y pertenecían al SISBEN. Se realizo un examén clínico inicial y otro 6 meses después. La información se recopilo en una historia clínica. Para el procesamiento y análisis estadístico se hizo un formato en Microsoft Office Excel 2007 y se utilizo el paquete estadístico SPSS versión 8.0 para Windows (SPSS, Inc., Chicago, IL). **Resultados:** Después de realizar actividades de prevención y promoción, se obtuvo una prevalencia de caries del 87.9% (incluyéndose la lesión incipiente no cavitaria), en cuanto a la presencia de biopelícula dental al momento de la evaluación se obtuvo un porcentaje que oscilaba entre 0.9% y 20.8%. Las superficies con biopelícula dental oscilaron entre 1 y 25, donde el 50% de los niños presentaron 5 y 10.5 superficies con biopelícula, mostrando así un resultado estadísticamente significativo con respecto al primer examen. **Conclusión:** Con respecto a la biopelícula dental se obtuvo una notable disminución en comparación con el estado inicial de la población, sin embargo en cuanto al COP no se observo diferencias considerables. **Palabras clave:** Caries, escolares, biopelícula, bajo estrato.

Abstract: Introduction and Objective: The measures of promotion and prevention are a fundamental base for the development of a good buccal health considering that this is the main objective of the preventive dentistry. The primary target was to restore a program of promotion and prevention in the community of "Barrios Unidos" in Itagui, that allows to obtain and to maintain conditions adapted of buccal health. Materials and Methods: The one that participated 58 children voluntarily, masculine and femenine sex, was developed to a work of communitarian intervention, majors of a year of age that attended the dining room and belonged to the SISBEN. All the data were obtained from clinical histories and they were compiled in a format created in Microsoft Office Excel 2007. The analysis was realised in statistical package SPSS version 8.0 for Windows (SPSS, Inc., Chicago, IL). Results: After realising activities of prevention and promotion, a prevalence of decay of the 87,9% was obtained (including noncavitaria the incipient injury), as far as the dental presence of biofilm at the time of the evaluation a percentage was obtained that oscillated between 0,9% and 20,8%. The surfaces with dental biofilm oscillated between 1 and 25, where 50% of the children presented/displayed 5 and 10,5 surfaces with biofilm, showing therefore a statistically significant result with respect to the first examination. Conclusion: With respect to dental biofilm a remarkable diminution in comparison with the initial state of the population was obtained, nevertheless as far as the COP I am not observed considerable differences. Key words: Decay, students, biofilm, low stratum.

1. Odontopediatra. Magister en epidemiología. Universidad CES.
2. Odontológa, Especialista en seguridad social. Candidata magister en administración en salud. Universidad CES – Universidad Rosario.
3. Estudiantes Universidad CES.

Introducción

La salud bucal puede tener un impacto significativo en la salud general y el bienestar del individuo, sin embargo no se tiene conciencia universal acerca del cuidado bucal.[1] Cuando no es tratada oportunamente, la caries dental en niños se convierte en un factor de riesgo para la presencia de otras enfermedades sistémicas y complicaciones de tipo infeccioso. Estudios en otras poblaciones han asociado la presencia de caries de la infancia temprana con signos de desnutrición en niños entre tres y cinco años de edad y han comprobado que una vez tratados, recuperan peso y alcanzan el percentil de los niños sanos.[2] La experiencia de caries en la dentición decidua es un fuerte factor predisponente a desarrollar caries en la dentición permanente, ya que debilita la estructura dental.[3,4,5]

La caries dental es un problema de salud pública en cualquier sociedad. Aunque los niveles de caries dental han disminuido en algunos países, hay desconcierto con el comportamiento de la enfermedad en los niños Colombianos, y lejos de disminuir, la caries dental está incrementando en ellos. Según el III estudio nacional de salud bucal de 1.999, en Colombia la prevalencia más alta de caries se encontró en la región oriental (Orinoquía y Amazonía) con un 65.3% y 83. 5% respectivamente, no muy alejado de esta cifra se encuentra Medellín con un 52.5%.[6]

El desplazamiento forzado y la pobreza así como la marginalidad y la exclusión social en Colombia constituyen graves problemas de salud pública,[7] esto puede verse reflejado en el comedor del Barrio Las Margaritas ubicado en el municipio de Itagui, Antioquia llamado “Comité de Barrios Unidos”. En la actualidad está conformado por niños de bajos recursos pertenecientes al SISBEN y que son escogidos por los representantes de este comedor con el fin de brindarles un almuerzo diario.

Las medidas de promoción y prevención son una base fundamental para el desarrollo de una buena salud bucal teniendo en cuenta que este es el principal objetivo de la odontología preventiva. La prevención es un concepto ligado a la enfermedad, se utiliza por lo general para reducir los factores de riesgo de enfermedades específicas, o bien para reforzar factores personales que disminuyan la susceptibilidad a la enfermedad. En este contexto la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad se pueden considerar como dos actividades distintas, pero complementarias, que se superponen en una serie de situaciones o circunstancias. Esto basado en los niveles planteados por Leavell y Clark,[8] que comprende la prevención primaria, secundaria y terciaria para prevenir la enfermedad, dar un tratamiento oportuno o brindar una rehabilitación si es necesario. La promoción de la salud bucal se refiere a educar a las personas motivando formas sanas de convivencia que les permita cambiar sus estilos de vida desfavorables para la salud. Esta, es responsabilidad, en primer lugar, acciones de la comunidad, servicios de salud, las autoridades sanitarias y otros sectores sociales, que deben encaminarse al desarrollo de mejores condiciones de salud individual y colectiva. [9, 10]

Este trabajo comunitario nació de una necesidad sentida de la población por mejorar su calidad de vida en cuanto a su salud oral. El enfoque de este programa se basó en la atención preventiva con fundamento en la lúdica como eje principal del funcionamiento, teniendo en cuenta que ésta proporciona una motivación especial en los niños que da la clave del éxito, facilitando el cumplimiento de los objetivos a proponer, por lo cual se utilizaron títeres como un buen medio de educación en masa al presentar en forma entretenida y asimilable las ventajas de la instrucción que se propone, el objetivo principal con este método es hacerles entender de una manera didáctica, atractiva y amena la importancia de prevenir las caries y los posibles problemas que traería el no hacerlo.

El propósito de este trabajo fue instaurar como primera medida un programa de prevención y promoción para el cual se requirió la caracterización sociodemografica y de salud bucal que poseen los niños del comedor, intervenir con proyectos creativos y

didácticos con el fin de fomentar una buena higiene oral y así mismo mejorar y mantener las condiciones de salud de la población.

Materiales y Métodos

Se desarrolló un trabajo de intervención comunitaria en el cuál participaron voluntariamente 58 niños, de ambos sexos, mayores de un año de edad que asistían al comedor y pertenecían al SISBEN.

Para conocer las características socio demográficas de la población se realizó una encuesta dirigida a los padres de familia, se evaluaron los hábitos alimenticios y de higiene oral, finalmente se les informo sobre las actividades a realizar en el programa de acción comunitaria.

Se realizó un examen clínico bucal a cada uno de los niños con el fin de obtener su estado de salud bucal según la presencia e historia de caries dental según el índice COP-S y ceo-s, incluyendo la lesión incipiente. La información obtenida sobre la presencia de caries dental y su historia fue consignada según el registro de caries dental diseñado para la evaluación clínica en la facultad de odontología de la Universidad CES, incluyendo la lesión incipiente sin tener en cuenta la actividad de esta. La modificación obedece a la necesidad de incluir en el diagnóstico las lesiones incipientes (no cavitarias) de caries dental las cuales se encuentran en un momento del proceso carioso que permite la prevención y control de la enfermedad con medidas preventivas, y además su exclusión da lugar a un subregistro importante de la presencia de caries dental en un individuo.[11]

El monitoreo de la presencia de película dentobacteriana se realizó por medio del índice de higiene de O` Leary, [12] el cuál es llevado a cabo con la utilización de una solución reveladora Proquident, la cual contiene como elemento principal eritrosina al 2.15%, con la que se observa cada superficie del diente si hay presencia o ausencia de placa dental, y para reforzar la motivación en higiene bucal se les obsequio cepillo y crema dental a cada uno.

El examen fue realizado por dos personas previamente estandarizadas con el índice Kappa (0.96) quienes contaron con un anotador capacitado para el registro de la información. La estandarización de los criterios de diagnóstico de caries dental se realizó a través de una persona con entrenamiento en el tema. El examen clínico se realizó en las instalaciones del Comité de Barrios Unidos, teniendo a disposición

unidades portátiles, con el fin de evaluar presencia caries y película dentobacteriana. En el procedimiento se utilizó el instrumental básico que incluye espejo plano bucal # 5 y la sonda punta redonda 11.5

Los criterios para la medición de caries están presentes en la tabla 1.

Tabla 1. Criterios de medición de caries

S	**Superficie dental sana**
MB	**Mancha blanca: Lesión incipiente (no cavitada), sin tener en cuenta actividad o inactividad**
C	**Caries: cavidad en esmalte o dentina sin tener en cuenta actividad o inactividad**
DA	**Diente ausente**
OB	**Obturación de cualquier material que se encuentra en buen estado**
OM	**Obturación de cualquier material que se encuentra en mal estado**

Construido en base al anexo utilizado en la clínica CES

Posterior al examen inicial y como parte del programa de acción comunitaria se realizaron visitas de apoyo como obra de títeres, actividades lúdicas, películas interactivas y enseñanza personalizada de técnicas de cepillado con tipodonto, en pro de la promoción y prevención en higiene oral. La educación en salud oral estuvo dirigida a los padres y niños e incluyó enseñanza en conceptos básicos de la enfermedad; importancia de los dientes deciduos y su salud; hábitos de higiene oral para los padres y los niños; uso del cepillo, frecuencia de cepillado y de crema dental.

El segundo examen de evaluación se realizó seis meses después en el cual se llevo a cabo un nuevo odontograma, fichado de placa y profilaxis con pasta profiláctica reforzando nuevamente los conceptos enseñados.

El presente trabajo se rige por las normas científico – técnicas de la resolución 08430/93 del Ministerio de Salud y de la ley 84 de 1989. Implica un riesgo mínimo con respecto a la integridad de las personas que participan en ella. Los padres y la institución dieron el consentimiento informado por su participación y la del niño en la investigación.

Análisis estadístico

Para el análisis estadístico se conto con el programa SPSS versión 8.0 para Windows (SPSS, Inc., Chicago, IL) Statistical software. Se utilizó la estadística descriptiva, entre ellas las medidas de tendencia central como el promedio y las medidas de variación

como la desviación estándar las cuales fueron utilizadas para resumir los resultados, además se utilizaron las distribuciones de frecuencia con sus frecuencias absolutas y relativas. Se aplicó la prueba *t* de Student para muestras pareadas para comparar antes y después el COP, y el IP. Siempre se asumió un nivel de significancia del 5%., es decir que las pruebas estadísticas se consideraron estadísticamente significativas cuando el valor de $p < 0.05$. La información analizada también fue presentada en tablas y graficas como una forma de hacer más entendible la información.

Resultados

Este trabajo se constituye en el primer diagnóstico de la situación de salud bucal en relación a la caries dental y la película dentobacteriana en los niños del hogar "Barrios Unidos", siendo así el primer monitoreo de un grupo de 58 niños de ambos sexos con edades que oscilaban entre 1- 14 años, pertenecientes a estrato socio-económico bajo. Lo que da a entender un poco acceso a los servicios y bienes, aunque todos pertenecen al Sisben. Las edades promedio de los niños se encontraban entre 8.5 ± 3.2 años, de los cuales el 50% eran niños y el 50% eran niñas.

En el nivel de escolaridad prevaleció el preescolar en un 50% de los niños, seguido del 46.6% quienes cursaban primaria, y sólo se encontró que tres niños que corresponden al 1.7% cursaban bachillerato. En cuanto a la higiene bucal, todos los niños se cepillaban los dientes. El 72.4% de los niños se cepillaban 3 veces al día mientras que el 25.9% lo hacian sólo dos veces, y un niño se cepillaba una vez. La frecuencia del uso de la crema fue similar a la del cepillado, encontrándose un solo niño que no utilizaba la crema dental al cepillarse. Con respecto a la dieta se encontró que el 62.1% de los niños se alimentaban 3 veces al día, el 22.4% 4 veces y 15.5% 2 veces. (Tabla 2)

El número de dientes presentes en los niños osciló entre 12 y 28, con un promedio de 22.8% donde el 50% de estos tenían entre 20 y 24 dientes. Se observó que 11 niños que corresponden al 19% de la muestra presentaban dentición decidua, otros 11 presentaban dentición permanente y 36 que corresponden al 62% presentaban dentición mixta. Mientras que la prevalencia de caries dental de este grupo de niños fue del 86.2% con un promedio de superficies afectadas entre 4.4±5.1 (incluyéndose la lesión incipiente no cavitaria). (Tabla 2)

Todos los niños tenían placa al momento de la evaluación con un porcentaje que oscilaba entre 1.9% y 29.1% donde el 50% de los niños presentaron entre 7 y 16 superficies con placa. (Tabla 2)

Tabla 2 Situación inicial de caries dental y película dentobacteriana en el grupo de estudio.

	Superficie sana	Lesión Incipiente	Superficie Cariada	Superficie Obturada	COPS #1	Película dento bacteriana	Biopelícula %
N	580	580	580	580	580	580	580
Promedio	109.62	.29	2.98	1.16	4.43	11.72	10.93
Desviación Standar	15.78	.86	4.41	3.18	5.08	6.44	6.75
Percentiles 25	99.00	.00	.00	.00	1.00	6.75	5.76
50	111.00	.00	1.00	.00	3.00	11.00	9.40
75	119.00	.00	4.00	1.00	6.00	16.25	14.40

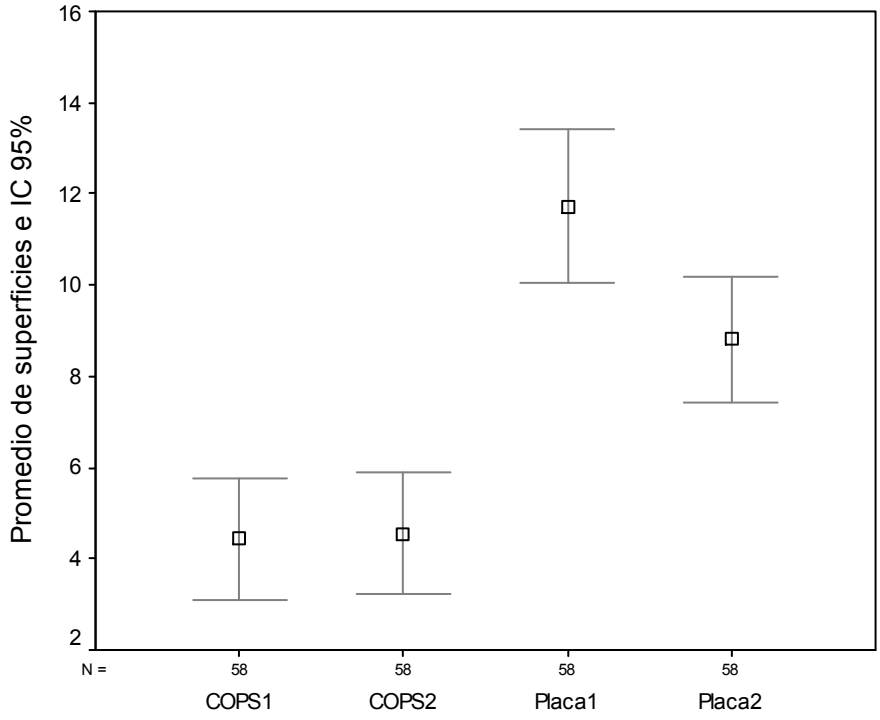
Posteriormente durante seis meses se realizaron actividades de prevención y promoción, seguido a esto se hizo una nueva evaluación clínica con examen de caries y presencia de biopelícula, la prevalencia de caries en esta segunda evaluación fue del 87.9% con un promedio de superficies entre 4.5±5.1(incluyéndose la lesión incipiente no cavitaria), en cuanto a la presencia de biopelícula dental se encontró que todos los niños presentaban esta característica al momento de la evaluación con un porcentaje de superficies afectadas que oscilaba entre 0.9% y 20.8% y un promedio de 5.0±8.1 de superficies afectadas . *Las* superficies con biopelícula dental oscilaron entre 1 y 25, con un promedio de 5.2±8.8, donde el 50% de los niños presentaron entre 5 y 10.5 superficies con biopelícula, mostrando así una diferencia resultado estadísticamente significativa con respecto al primer examen, con un valor de p=0.03. En cuanto al COP no se encontraron diferencias estadísticamente significativas. (Tabla 3 y Figura 3)

Tabla 3. Comparación de la situación de caries dental y presencia de película dentobacteriana antes y después de la intervención

	ANTES		DESPUÉS	
Variables	$\overline{X} \pm DE$	Q1-Q3	$\overline{X} \pm DE$	**Q1-Q3**
Número dientes En boca	23.0±3.2	20-24	23.0±3.2	**20-24**
Superficie sana	109.6±15.8	99-119	110.3±16.7	**99-118**
Superficie con lesion incipiente	0.3±0.9	00-00	0.3±0.9	**00-00**
Superficie cariada	2.3±4.4	00-4.0	2.9±4.3	**00-4.0**
Superficie obturada	1.1±3.2	00-1.0	1.4±3.3	**00-1.2**
COP - ceo	4.4±5.0	1.0-6.0	4.5±5.0	**1-6**
Superficie con película dentobacteriana *	11.7±6.4	6.7-16.2	8.8±5.2	**5-10**
Indice de película dentobacteriana *	**11±6.7**	**5.7-14.4**	**8.1±5.0**	**4.0-9.8**

* Datos con diferencia estadísticamente significativa, valor de P=0.03

Figura 3. Comparación entre el promedio del índice de placa y COP Antes y después de la intervención.



La situación de caries del grupo de niños del hogar se tomó sin discriminar los dientes deciduos o permanentes ya que la mayoría de la población se encontraba en dentición mixta.

Discusión

La comunidad evaluada consta de 120 niños, en el primer monitoreo solo se pudo evaluar 58 niños, lo cuál puede estar relacionado con que esta población solo asiste al comedor para recibir alimentación una vez al día y no cumplen con un horario definido, en el cuál se puedan realizar las actividades programadas para desarrollar la intervención comunitaria.

Los niños que tenían historia de caries inicialmente representaban un 96.2% y luego de la intervención aumentó a un 97.9%, este incremento del 1.7% debido a un mayor número de superficies obturadas, lo que indica que algunos niños fueron motivados a utilizar el SISBEN. Estos datos comparados con los obtenidos en un estudio realizado en Medellín en una población de 162 niños entre 1 – 5 años de bajos ingresos, en los cuales se obtuvo una experiencia de caries del 77.8%; lo que nos demuestra que el índice de caries es más bajo en estos últimos ya que existe un mayor número de niños en la muestra utilizada.[13]

El tiempo estimado para evaluar nuevamente los cambios en caries en el programa no fue el suficiente para observar cambios estadísticamente significativos pero si se obtuvo cambios estadísticamente significativos en la película dentobacteriana con las actividades realizadas. Para favorecer estos cambios se dará continuidad al programa en esta comunidad a cargo de estudiantes de la facultad de odontología de la Universidad Ces que estén interesados en desarrollar trabajos comunitarios.

Con respecto a la lesión incipiente se obtuvo que 7 niños que corresponden al 12.1% tenían mancha blanca inicialmente, y luego de la intervención se obtuvieron los mismos resultados.

Con relación a la película dentobacteriana, se muestra un recuento alto de superficies con placa con un promedio de 11.72 en la situación inicial, lo cual hace evidente la importancia de intervenir esta población con educación y refuerzo permanente de las medidas preventivas en el hogar y a nivel individual, para fortalecer las destrezas

considerando que la película dentobacteriana es un factor de riesgo para el desarrollo de la caries dental.

Recomendaciones

Se recomienda hacer acciones preventivas cada tres meses, evaluación de placa cada seis meses, y de caries cada dos años.

A pesar que todos los niños están afiliados al SISBEN este no es aprovechado al máximo, ya que no se utilizan los servicios que presta el régimen subsidiado en cuanto a la odontología, esto debido a la falta de conocimiento sobre la cobertura de este sistema para la atención en salud bucal; se recomienda incentivar a la población para hacer mayor uso de los servicios en salud bucal que brinda el sistema de seguridad social.

Conclusión

Las características clínicas observadas en estos pacientes después de intervenir con programas de promoción y prevención en cuanto a la película dentobacteriana se mostró una notable disminución en comparación con el estado inicial de la población, sin embargo en cuanto a la situación de caries dental entre la primera y segunda intervención no se observo diferencias considerables.

Referencias

1. Brothwell DJ, Jutai DKG, Hawkins RJ. Personal oral hygiene is essential to dental health but professional treatment and frequent maintenance are not universally necessary. Can Dental J 1998; 64:295±306
2. Bueñao IS. Identificación de factores influyentes en la aparición de la caries de lactancia. Revista estomatológica. 1.996,6: (39-44).
3. Declerck D, Leroy R, Martens L, Lesaffre E, Garcia – Zattera M-J, Vanden Broucke S, Debyser M, Hoppenbrouwers K. Factors associated with prevalence and severity of caries experience in preschool children. Community Dent Oral Epidemiol 2008; 36: (168-178)
4. Raadal M, Espelid I, caries prevalence in primary teeth as a predictor of early fissure caries in permanent first molars. Community Dent Oral Epidemiol 1992; 20: (30-4)
5. Pitts NB, Evans DJ, Pine CM. British Association for the Study of community of dentistry (BASCD) diagnostic criteria of caries prevalence surveys – 1996/1997. Community Dent Health 1997; 14 (suppl.1):6-9
6. República de Colombia Ministerio de Salud. III Estudio Nacional de Salud Bucal Serie Documentos Técnicos Tomo VII. Ministerio de Salud Bogotá,1999
7. Arias S. Análisis de género de la situación en salud de la población desplazada y no desplazada en cuatro asentamientos marginales en Medellín, 2002, Medellín: Universidad de Antioquia. Facultad Nacional de Salud Pública; 2.005
8. Instituto Metropolitano de Salud de Medellín, Metrosalud. Situación de Salud Oral de Medellín 20 años de Prevención Integral 1989; p. 41-43.
9. Vargas. JF. El agente educativo en salud bucal una guia de trabajo para quienes estan comprometidos con su comunidad, Medellin, 2002. Vol.2: (45-49)
10. Rong WS, Bian JY, Wang JD. Effectiveness of an oral health education and caries prevention program in kindergartens in china. Community Community Dent health. 2003; 31: (412-6)
11. John Featherstone, the science and practice of caries prevention. jada.article 1. january 27, 2009
12. O'Leary TJ, Drake RB, Naylor JE. The plaque control record. *J Periodontol*. 1.972 43 (1): 38.
13. Escobar Gloria, Ramírez Susana, Franco Ángel María, Tamayo Ángela, Castro José Fernando. Experiencia de caries dental en niños de 1-5 años de bajos ingresos. Medellín – Colombia. Revista CES odontología. Volumen 22 No. 1 Primer semestre 2009