

**ORIGINAL ARTICLE /ARTÍCULO ORIGINAL****INFLUENCE OF TEACHING ABOUT ORAL HYGIENE AWARENESS TO PARENTS OF CHILDREN LESS THAN THREE YEARS IN THE HEALTH CENTER OF MALA, PERU****INFLUENCIA DE LA ENSEÑANZA SOBRE EL CONOCIMIENTO DE HIGIENE BUCAL A PADRES DE NIÑOS MENORES DE TRES AÑOS EN EL CENTRO DE SALUD DE MALA, PERU**Tania Isabel Suyo<sup>1</sup> & José Iannacone<sup>1,2,3</sup><sup>1</sup>Escuela Universitaria de Post-Grado (EUPG). Universidad Nacional Federico Villarreal. Lima, Perú.<sup>2</sup>Laboratorio de Ecofisiología Animal (LEFA). Facultad de Ciencias Naturales y Matemática (FCNNM). Universidad Nacional Federico Villarreal (UNFV). El Agustino, Lima, Perú.<sup>3</sup>Facultad de Ciencias Biológicas. Universidad Ricardo Palma (URP). Santiago de Surco, Lima, Perú.  
Correo electrónico: joseiannacone@gmail.com

The Biologist (Lima), 2013, 11(2), jul-dec: 307-319.

**ABSTRACT**

The present study aimed to determine the effect of education on oral hygiene knowledge of parents of children less than three years in the Health Center of Mala, Peru, in 2009. The study was descriptive and comparative. A test of 12 questions about oral hygiene to 58 parents and the influence of the implementation of oral health knowledge in parents of children less than three years, before and after performing an educational workshop that used posters, flip charts, dolls, models and demonstration techniques-MACRI (Special dental stretcher for babies) were performed. The test showed four components with three questions each: 1) oral hygiene items, 2) oral hygiene habits, 3) pathology and oral hygiene, and 4) oral hygiene techniques. Most parents before the workshop had a low (65.5 %) and medium (20.6 %) level of knowledge about oral hygiene. There has been a significant increase in knowledge after the educational workshop on oral hygiene techniques (386 %) and oral hygiene items (320 %). Almost three quarters (74 %) of parents of children less than three years of the study indicated that participants improved their knowledge. A 96.6 % of parents believe it is a tool that serves. The educational workshop allows participants to have a greater level of understanding of oral health (89.7 %).

**Keywords:** Knowledge of oral health, oral hygiene and items, oral hygiene habits, oral hygiene, pathology and oral hygiene, oral hygiene techniques.

## RESUMEN

El presente estudio tiene como objetivo determinar el efecto que tiene la enseñanza sobre el conocimiento de higiene bucal a padres de niños menores de tres años en el Centro de Salud de Mala, Perú, durante el 2009. El estudio fue descriptivo y comparativo. Se realizó una prueba de 12 preguntas sobre higiene bucal a 58 padres y la influencia que ejerce la aplicación de los conocimientos sobre salud bucal en los padres de niños menores de tres años, antes y después de realizar un taller educativo que empleó gigantografías, rotafolios, muñecos, maquetas y técnicas demostrativas –MACRI (camilla odontológica especial para bebés). La prueba presentó cuatro componentes con tres preguntas cada uno: 1) elementos e higiene bucal; 2) hábitos de higiene bucal; 3) patología e higiene bucal, y 4) técnicas de higiene bucal. La mayor cantidad de padres antes del taller tuvo un nivel bajo (65,5%) y medio (20,6%) de conocimiento sobre higiene bucal. Se ha observado un incremento muy significativo en el conocimiento después del taller educativo en Técnicas de higiene bucal (386%) y en elementos e higiene bucal (320%). Casi las tres cuartas partes (74%) de los padres de familia de niños menores de tres años participantes del estudio indicaron que han mejorado sus conocimientos. Un 96,6% de los padres consideran que es una herramienta que le sirve. El taller educativo permite que los participantes tengan mayor un nivel de comprensión sobre salud bucal (89,7%).

**Palabra clave:** Conocimiento sobre salud bucal, elementos e higiene bucal, hábitos de higiene bucal, Higiene oral, patología e higiene bucal, técnicas de higiene bucal.

## INTRODUCCIÓN

La caries es una enfermedad ocasionada por tres factores principales: placa bacteriana, dieta inadecuada (exceso de azúcares) y variaciones en la secreción salival (González 1998, Fernández 2001, Kwan *et al.* 2005, González 2006, Lian *et al.* 2010). Se presenta en cualquier edad, siendo mas frecuente en niños y adolescentes (Navas & Mogollón 2007, Mani *et al.* 2012). La odontología para bebés es muy importante para el cuidado de la salud de la población en general, debido a que se trata de recibir individuos sanos para mantenerlos así, evitando enfermedades destructivas de la cavidad oral, con cuidados simples y de bajo costo (León & Cardoso 1998, Dávila *et al.* 2005, 2006, Faustino-Silva *et al.* 2008). El cuidado de la salud bucal de los niños es responsabilidad de los padres, convirtiéndose el odontólogo en un orientador especializado, dejando de lado el esquema restaurador, debido a que la interacción del

profesional – niño - padre es importante y central en la prevención de caries en la población pediátrica (Barker & Horton 2008, Kenney *et al.* 2008, Chhabra & Chhabra 2012).

Lograr la participación e implementación educativa y de comunicación para la promoción de la salud, de aplicación en el ámbito nacional, regional, requiere implementar y evaluar estrategias idóneas (Kwan *et al.* 2005, Horton & Barker 2009). La elaboración, implementación y evaluación de contenidos, medios, materiales e instrumentos educativo comunicacionales, se debe realizar para la promoción de la salud (Kwan *et al.* 2005). La educación en salud bucal se inicia en los hogares; sin embargo no todos los padres están preparados para desarrollar esta tarea correctamente al transmitir conceptos y comportamientos que no son siempre los más adecuados (Barker & Horton 2008, Contreras *et al.* 2008, Kenney *et al.* 2008, Lian *et al.* 2010).

Los esfuerzos destinados a actividades de tipo educativo-preventivo generan cambios conductuales en el niño y en los padres, trayendo como consecuencia el mantenimiento adecuado de la salud bucal, de los bebés (OMS 2005). Por lo tanto la responsabilidad de los padres o sustitutos, es compartida con el odontólogo, convirtiéndose este último en un orientador especializado (González 1998, Kelly *et al.* 2005, Álvarez & Petromilli 2007). Así pues, sea cual sea el tratamiento y conocimiento que necesiten los padres de los niños más pequeños, debe ser primero aplicado y adquirido de manera eficaz por los padres o tutores, para luego ser transmitido y adquirido por sus hijos (Kelly *et al.* 2005, Schroth *et al.* 2007).

No existe un registro completo y real sobre el estado de salud bucal y bienestar odontológico de los infantes con diferentes enfermedades (Saunders & Roberts 1997, Requena 1999, Navas & Mogollón 2007, Morales 2008). Se sabe que tienen necesidades terapéuticas acumuladas no satisfechas, por múltiples motivos como desconocimiento de los padres, apoderados o tutores respecto a las atenciones especiales que se les debe brindar a los niños más pequeños (Gonzales 1998, Álvarez & Petromilli 2007).

Respuestas tan sencillas como indagar ¿Cuánto saben los padres? ¿De donde se debe partir? Y ¿A dónde se debe apuntar para iniciar un programa de prevención? Son necesarios para evaluar quienes juegan un rol determinante en la higiene bucal de los niños, especialmente en los que son más pequeños; de este modo se instala una dependencia que es primordial, se tiene que pensar en cómo adaptar de manera eficaz y práctica las potencialidades de la propia comunidad, siendo un estímulo para aunar esfuerzos y lograr un adecuado desarrollo social (Lian *et al.* 2010).

De ahí es necesario conocer el nivel de

conocimiento sobre higiene bucal de los padres y la relación que existe con la higiene bucal del niño menor de 3 años que acude al Centro de Salud de Mala, del Distrito de Mala Provincia de Cañete, Perú, para de esta forma obtener un resultado real y tener una línea de base para así proponer un plan preventivo eficaz y viable en el futuro sobre la higiene bucal en infantes. El objetivo de la presente investigación fue determinar la influencia que tiene la enseñanza sobre el conocimientos sobre higiene bucal a padres de niños menores de tres años que acuden al Centro de Salud de Mala – Perú, durante el 2009.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

El estudio fue descriptivo y comparativo. Se desarrolló en el Distrito de San Pedro de Mala, ubicado en la zona sur del Departamento de Lima, Perú, en el Km. 87 de la Panamericana Sur, adyacente al litoral Peruano, cuyos límites geográficos son, por el norte con el Distrito de San Antonio de Padua, con el Sur con el Distrito de Asia, por el Este, el límite entre los distritos de Calango y Coayllo, hacia el Oeste con el Océano Pacífico. El distrito de Mala, es caracterizado por su potencial agrícola a base de plátano y manzana, principalmente por la irrigación de la cuenca del Río Mala.

Criterio espacial: se efectuó con la participación de 58 padres de familia que acudieron a las instalaciones del centro de Salud de Mala, citados por el Servicio de Enfermería, ubicado en calle Santa Rosa s/n del distrito de Mala, Provincia de Cañete, Lima, Perú.

Criterio temporal: se realizó por un espacio de 10 días, comprendidos entre el 5 al 15 de octubre del 2009. Se tomó en consideración, el horario y las dos fechas programadas por el Servicio de Enfermería. Los horarios

correspondieron al lunes y jueves en el turno de la mañana.

La investigación correspondió a un diseño cuasi experimental de pre-prueba y post-prueba con un solo grupo. Para organizar los resultados de las observaciones, se realizaron encuestas sobre higiene bucal (Abdellatif 2004, Ioan *et al.* 2005, Arrow *et al.* 2013) y la influencia que ejercen en la aplicación de las mismas en los padres de niños menores de tres años, antes y después de realizar la sesión educativa – demostrativa (Taller de salud bucal).

Aspectos éticos: a todos los padres participantes en el estudio se les proporcionó una ficha de consentimiento informado (Miguel & Zemel 2006). La cual señalaba que los procedimientos del estudio serían sencillos y que no significarían riesgo alguno para la salud e integridad de su niño, ni del los padres. Por el contrario el objetivo principal del trabajo sería lograr en los niños y en los padres un aprendizaje correcto del cuidado de la salud bucal. Luego se explicó de manera clara, directa y concisa el propósito, naturaleza y beneficios del presente estudio y la forma que se desarrollaría la presente investigación. Se les indicó que los resultados obtenidos servirían para mejorar la calidad, el tipo de atención e infraestructura necesaria para los niños menores de tres años, y establecer un modelo educativo en salud bucal dirigido a dicho grupo etario. Se les brindó un espacio de 20 min para que decidieran su participación en el estudio, luego de lo cual firmaron el consentimiento informado. No se presentó ningún rechazo de las personas a las que se les solicitó su participación.

Primera fase: Primera encuesta (pre-prueba) a los padres de niños menores de tres años que acudieron al establecimiento de salud.

Segunda fase: Taller de salud bucal empleando: (a) Gigantografías, (b) Rotafolios,

(c) Muñecos, (d) Maquetas y (e) Técnicas demostrativas. (a) Gigantografías con imágenes a color, que mostraron imágenes de: (a1) Niños realizándose la higiene bucal, (a2) Padres realizándose la higiene bucal, (a3) Padres realizándole la respectiva higiene bucal a sus niños, y (a4) Otras imágenes con ambos padres realizando la higiene bucal (padres-niños). (b) Rotafolios, que contenían información sobre: (b1) Dientes, tipos, (b2) Boca sana - boca enferma, (b3) Dieta saludable, (b4) Uso de elementos para realizar la higiene bucal (tipo de cepillos y pastas dentales), (b5) Horarios – frecuencia de la realización de la higiene bucal, todo ello con imágenes a color de sus dibujos animados favoritos: Winnie the Pooh, Doki, entre otros. (c) Muñecos preparados, edéntulos, con piezas deciduas (aproximadamente de un niño de tres años de edad). (d) Maquetas, mostrando en algunos casos: (d1) El antes y después de los tratamientos, (d2) Enfermedades bucales, con la manera de cómo prevenirlas, maquetas especialmente preparadas para el estudio, que simulaban el tamaño aproximado de la boca del bebe al mes, al año y a los dos años, para la aplicación práctica de la higiene bucal y con frases alusivas a mantener una buena salud bucal.

Se utilizó la (e) Técnica demostrativa, especialmente el MACRI (MACRI - camilla odontológica especial para bebés y niños menores de tres años). También se ubicaron sillas para la técnica rodilla a rodilla, para la parte demostrativa y para la aplicación inmediata de la técnica por los padres participantes. Estas sillas se colocaron frente a frente con los padres sentados enfrentados rodilla con rodilla y en sus faldas se colocó al niño para realizar el ejercicio.

Tercera fase: Segunda encuesta (post-prueba), que cuenta con las mismas preguntas, pero en distinto orden de ubicación con relación a la primera encuesta.

Población: 324 niños que se atienden

habitualmente como promedio en el mes en el Centro de Salud de Mala.

Muestra: 58 padres (entre madres que acudieron solas y parejas de esposos – ambos no realizaron el llenado de la encuesta), de niños menores de tres años que acuden al establecimiento - Centro de salud de Mala - Cañete - Perú. La muestra del estudio fue no probabilística de sujetos voluntarios por conveniencia.

Instrumento: se realizó la validación de la encuesta a través del juicio de expertos, conformados por diez profesionales: tres médicos, tres odontólogos, dos obstetricias y dos enfermeras. Las encuestas, inicial (pre-prueba) y final (post-prueba), pueden ser solicitadas a los autores empleando el correo electrónico.

La primera y segunda encuesta constaron de 15 y 17 preguntas, respectivamente, referidas a: cuidados de la boca, elementos de salud e higiene bucal, incluidas en las siguientes cuatro áreas: elementos de higiene bucal (tres preguntas); Comportamiento de higiene bucal de los padres participantes (tres preguntas); patología bucal relacionada a la higiene bucal (tres preguntas), y técnicas de higiene bucal (tres preguntas). Las respuestas fueron de tipo cerrada, de las que consideramos sólo 12 preguntas para realizar el análisis del estudio. Ambos formatos pre y pos-prueba contaron con preguntas referenciales de interés familiar (edad y sexo). En la post-encuesta se agregaron dos preguntas adicionales, las cuales nos ayudaron a determinar desde el punto de vista de los padres el nivel de comprensión del taller educativo-demostrativo, utilidad y beneficios del mismo. La calificación fue en tres categorías: nivel de conocimiento bajo: 0 - 4 preguntas acertadas. Nivel de conocimiento regular: 5 - 8 preguntas acertadas. Nivel de conocimiento alto: 9 - 12 preguntas acertadas.

#### Procesamiento de datos

Los datos recogidos en este estudio se presentan en Tablas. Se usó la estadística

descriptiva e inferencial utilizando el paquete estadístico SPSS versión 17,0. Se empleó la calculadora “on line” (Preacher 2001) para determinar los valores de Chi-cuadrado ( $\chi^2$ ) y sus niveles de significancia ( $=p$ ) para la relación entre el nivel de conocimiento y la edad y sexo de los padres. De igual forma se calculó la existencia de diferencias significativas para cada una de las 12 preguntas entre la pre-prueba y post-prueba empleando el estadístico de Chi-cuadrado ( $\chi^2$ ) (Preacher 2001) y la t de student para datos pareados para comparar el porcentaje de respuestas correctas antes y después del taller educativo.

## RESULTADOS

Un poco más de la mitad de los padres correspondieron al sexo femenino (56,9%,  $n = 33$ ) y el resto al sexo masculino (43,1%,  $n = 25$ ). 18 mujeres estuvieron acompañadas de sus esposos, estos últimos no fueron incluidos por separado en el taller. La mayor cantidad de los participantes fueron padres adultos jóvenes, que se encontraron en el segundo grupo etario (22-26 años) (81%,  $n = 47$ ), seguido de 17-21 años (10%,  $n = 6$ ) y finalmente 27-31 años (9%,  $n = 5$ ). La mayor cantidad de padres antes del taller tuvo un nivel bajo (65,5%,  $n = 38$ ) y medio (20,6%,  $n = 12$ ) de conocimiento sobre salud bucal, siendo la minoría la que tiene un conocimiento alto sobre salud bucal (13,7%,  $n = 8$ ).

El grupo etario que menor nivel de conocimiento tiene sobre hábitos de higiene bucal es el segundo grupo (22-26 años) (Tabla 1). Se encontró asociación entre el nivel de conocimiento y la edad de los padres ( $\chi^2 = 10,95$ ;  $p = 0,02$ ). Para ambos sexos, los niveles de conocimiento con mayor frecuencia fueron medios y bajos (Tabla 2). No se encontró dependencia entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal y el sexo de los padres ( $\chi^2 = 0,15$ ;  $p = 0,92$ ).

En relación a la influencia de la enseñanza en el nivel de conocimiento de los padres sobre: “elementos e higiene bucal” se observó un 320% de aumento. En la primera pregunta (¿El diente es?), se vio un aumento del 560% de conocimiento significativo en los padres entre la pre-prueba y post-prueba ( $\chi^2 = 35,18$ ;  $p = 0,00$ ). En la segunda interrogante (¿Que considera Ud. son para higiene bucal?) no se observó cambios significativos en el conocimiento entre la pre-prueba y post-prueba en los padres ( $\chi^2 = 2,79$ ;  $p = 0,09$ ). En la tercera pregunta (¿Que características debe tener un cepillo dental?) los aciertos en los padres incrementaron en un 400% en los padres entre la pre-prueba y post-prueba ( $\chi^2 = 19,08$ ;  $p = 0,00$ ).

En el caso de la influencia de la enseñanza en el nivel de conocimiento de los padres sobre: “hábitos de higiene bucal” se observó un 60,3% de aumento. En la primera pregunta (¿Cuándo debería llevar a su hijo por primera vez al dentista?), se vio un aumento del 139% de conocimiento significativo en los padres entre la pre-prueba y post-prueba ( $\chi^2 = 13,99$ ;  $p = 0,0001$ ). En la segunda interrogante (¿Principalmente cuando Ud. cree que debe cepillarse los dientes?) no se observó cambios significativos en el conocimiento entre la pre-prueba y post-prueba en los padres y solo un 11,8% de aumento ( $\chi^2 = 0,86$ ;  $p = 0,35$ ). En la tercera pregunta (¿Cuántas veces se cepilla al día?) los aciertos en los padres incrementaron en un 23% entre la pre-prueba y post-prueba, pero no fueron estadísticamente significativos ( $\chi^2 = 3,26$ ;  $p = 0,07$ ).

Al evaluar la influencia de la enseñanza en el nivel de conocimiento de los padres sobre: “patología bucal relacionada a higiene bucal” se observó un 146% de aumento. En la primera pregunta (¿Qué es la caries?), se vio un aumento del 5% de conocimiento no significativo en los padres entre la pre-prueba y post-prueba ( $\chi^2 = 0,03$ ;  $p = 0,84$ ). En la segunda interrogante (¿Qué cree Ud. que es la

gingivitis?) se observó ligeros cambios significativos en el conocimiento entre la pre-prueba y post-prueba en los padres, solo un 36% de aumento ( $\chi^2 = 3,75$ ;  $p = 0,04$ ). En la tercera pregunta (¿La placa bacteriana es?) los aciertos en los padres incrementaron en un 393% entre la pre-prueba y post-prueba y fueron estadísticamente significativos ( $\chi^2 = 34,15$ ;  $p = 0,00$ ).

Al analizar la influencia de la enseñanza en el nivel de conocimiento de los padres sobre: “técnicas sobre higiene bucal” se observó un 386% de aumento. En la primera pregunta (¿Ha recibido alguna vez la enseñanza de una técnica de cepillado?), se vio un aumento del 429% de conocimiento muy significativo en los padres entre la pre-prueba y post-prueba ( $\chi^2 = 58,24$ ;  $p = 0,00$ ). En la segunda interrogante (¿Cuánto tiempo Ud. demora en cepillarse los dientes?) se observó cambios muy significativos en el conocimiento entre la pre-prueba y post-prueba en los padres, con un 680% de aumento ( $\chi^2 = 50,52$ ;  $p = 0,00$ ). En la tercera pregunta (¿Cada cuanto tiempo debería cambiar su cepillo dental?) los aciertos en los padres incrementaron en un 48% entre la pre-prueba y post-prueba y fueron estadísticamente significativos ( $\chi^2 = 15,18$ ;  $p = 0,00$ ).

La prueba de t de Student para datos pareados muestra que existe una diferencia significativa y un incremento en el porcentaje de las 12 respuestas de conocimiento correctas de los padres sobre conocimiento sobre Salud bucal antes ( $41,83 \pm 8,65$ ) y después del taller ( $74,50 \pm 3,73$ ) ( $t = 4,17$ ;  $p = 0,002$ ).

Al evaluar el grado de comprensión de la información brindada sobre salud bucal a los padres luego de la aplicación del taller educativo, se observó que en el rubro de respuesta: Todos (63,8%,  $n = 37$ ), más de la mitad (19%,  $n = 11$ ), la mitad (6,9%,  $n = 4$ ), menos de la mitad (8,6%,  $n = 5$ ) y casi nada (1,7%,  $n = 1$ ). Si consideramos que las

categorías todas, más de la mitad y la mitad son como indicadores favorables, entonces podemos decir que la mayoría de padres comprendió la información brindada y está en un nivel alto (89,7%). El 74% de los padres de familia de niños menores de tres años indican que ha mejorado y el 26% indica que mejorado poco o se mantuvo igual. Casi la totalidad de los padres de familia de niños menores de tres años participantes en el estudio de investigación, consideran que la información brindada sobre salud bucal es de mucha utilidad y le sirve (96,6%).

## DISCUSIÓN

En esta investigación tratamos de descubrir una brecha entre lo que se conoce sobre los medios de ayuda didácticos empleados por los odontólogos para explicar la salud oral a los

padres de niños menores de tres años (Horton & Baker 2009, Arrow *et al.* 2013). Abdellatif (2004) y Chlabra & Chlabre (2012) indicaron que la fuente de salud primaria hacia los padres sobre salud oral son los odontólogos.

El 96,6% de los padres de niños menores de tres años respondieron que es muy importante una educación a los padres de los niños. Estos resultados nos indican que la educación sobre salud bucal es una parte importante para mejorar los índices de higiene, y refuerza la relación con su odontólogo (Abdellatif 2004, Ioan *et al.* 2005, Pirate 2006, Schroth *et al.* 2007, González-Martínez *et al.* 2011, Cortés *et al.* 2012, Arrow *et al.* 2013). En una investigación sobre educación en salud oral, Ioan *et al.* (2005) mostraron una evolución positiva sobre el 40% desde un 20-30%, de las creencias de los docentes sobre la necesidad de educación en salud oral de escolares a lo largo

**Tabla 1.** Nivel de conocimientos de los padres de niños menores de 3 años participantes en el estudio, sobre hábitos de higiene, según grupo etáreo que acuden al Centro de salud de Mala, Perú 2009.

nivel de conocimiento	Edad de los padres					
	17 – 21		22 – 26		27 – 31	
	N	%	N	%	N	%
Alto	0	0	5	11	3	60
Medio	2	33	10	21	0	0
Bajo	4	67	32	68	2	40

**Tabla 2.** Nivel de conocimientos de los padres de niños menores de 3 años participantes en el estudio, según el sexo que acuden al Centro de salud de Mala, Perú 2009.

Nivel de Conocimiento	Sexo			
	Masculino		Femenino	
	N	%	N	%
Alto	03	24	05	21,1
Medio	05	36	07	42,4
Bajo	17	40	21	36,4
Total	25	100	33	100

**Tabla 3.** Nivel de conocimiento de padres de niños menores de 3 años participantes del estudio, sobre Elementos e higiene bucal que acuden al centro de salud de Mala, Lima, Perú. Respuesta correcta en negrita.

Nivel de conocimiento sobre elementos de higiene bucal	Pre-prueba			Post-prueba		
	N	%	preguntas correctas	N	%	preguntas correctas
1) ¿el diente es?						
es un elemento en la boca	29	50		16	28	
sirve solo para masticar	21	36	06	2	3	38
<b>es un órgano</b>	<b>06</b>	<b>10</b>	(10%)	<b>38</b>	<b>66</b>	(66%)
no sé	2	4		2	3	
total	58	100		58	100	
2) ¿qué considera Ud. son para higiene bucal						
dulces, cepillo dental, pasta dental	1	2	51	3	5	43
flúor, pasta dental, hilo dental	6	10	(88%)	12	21	(74%)
<b>Cepillo dental, hilo dental, pasta dental.</b>	<b>51</b>	<b>88</b>		<b>43</b>	<b>74</b>	
total	58	100		58	100	
3) ¿qué características debe tener un cepillo dental						
cerdas de 2 colores mango recto	15	26	06	8	14	29
cerdas duras un solo color	18	31	(10%)	10	17	(50%)
<b>cerdas rectas y mango recto</b>	<b>6</b>	<b>10</b>		<b>29</b>	<b>50</b>	
Cerdas inclinadas mango curvo.	19	33		11	19	
total	58	100		58	100	

**Tabla 4.** Nivel de conocimiento relacionado con hábitos de higiene bucal de los padres de niños menores de 03 años. Respuesta correcta en negrita.

Nivel de conocimiento relacionado con comportamiento de higiene bucal	Pre-prueba			Post-prueba		
	N	%	preguntas correctas	N	%	preguntas correctas
1) ¿cuando debería llevar a su hijo por primera vez al dentista?						
<b>al erupcionar el primer diente</b>	<b>15</b>	<b>26</b>	<b>15 (26 %)</b>	<b>36</b>	<b>62</b>	<b>36 (62 %)</b>
cuando tenga edad suficiente	17	29		8	14	
cuando le duela algún diente	17	29		9	15	
cuando salgan todos sus dientes	9	16		5	9	
total	58	100		58	100	
2) ¿principalmente cuando Ud. cree que debe cepillarse los dientes?						
antes de las comidas	6	10		4	7	
<b>después de las comidas</b>	<b>44</b>	<b>76</b>	<b>44 (76 %)</b>	<b>49</b>	<b>85</b>	<b>49 (85 %)</b>
solo al acostarse	3	5		3	5	
solo al levantarse	5	9		2	3	
total	58	100		58	100	
3) ¿cuántas veces se cepilla al día?						
una vez	4	7		3	5	
dos veces	12	21		4	7	
<b>tres veces</b>	<b>41</b>	<b>70</b>	<b>41 (70 %)</b>	<b>50</b>	<b>86</b>	<b>50 (86 %)</b>
ninguna	1	2		1	2	
total	58	100		58	100	

**Tabla 5.** Nivel de conocimiento sobre patología bucal relacionada a higiene bucal de los padres. Respuesta correcta en negrita.

Nivel de conocimiento sobre patología bucal relacionada a higiene bucal	Pre-prueba			Post-prueba		
	N	%	preguntas correctas	N	%	preguntas correctas
1) ¿qué es la caries?						
es una picadura en los dientes	10	17		8	14	
<b>enfermedad infectocontagiosa</b>	<b>37</b>	<b>64</b>	<b>37 (64 %)</b>	<b>39</b>	<b>67</b>	<b>39 (67 %)</b>
es un dolor en la boca	8	14		8	14	
no sé	3	5		3	5	
total	58	100		58	100	
2) ¿qué cree Ud. que es la gingivitis?						
el dolor de dientes	9	16		9	16	
<b>la enfermedad de las encías</b>	<b>31</b>	<b>53</b>	<b>31 (53 %)</b>	<b>42</b>	<b>72</b>	<b>42 (72 %)</b>
inflamación del labio	5	9		4	7	
no sé	13	22		3	5	
total	58	100		58	100	
3) ¿la placa bacteriana es?						
restos de dulces y comidas	24	41		4	7	
manchas blanquecinas en los dientes	17	29		11	19	
<b>restos de alimentos y microorganismos</b>	<b>8</b>	<b>14</b>	<b>8 (14 %)</b>	<b>40</b>	<b>69</b>	<b>40 (69 %)</b>
no sé	9	16		3	5	
total	58	100		58	100	

**Tabla 6.** Nivel de conocimiento sobre técnicas de higiene bucal en los padres de niños menores de 3 años que acuden al centro de salud de Mala. Respuesta correcta en negrita.

Nivel de conocimiento sobre técnicas de higiene bucal	Pre-prueba			Post-prueba		
	N	%	preguntas correctas	N	%	preguntas correctas
1) ¿Ha recibido alguna vez la enseñanza de una técnica de cepillado?						
<b>Si</b>	<b>10</b>	<b>17</b>	<b>10 (17 %)</b>	<b>52</b>	<b>90</b>	<b>52 (90 %)</b>
No	37	64		2	3	
Tal vez	11	19		4	7	
Total	58	100		58	100	
2) ¿cuánto tiempo Ud. demora en cepillarse los dientes?						
30 seg	6	10		2	3	
1 min	15	26		2	3	
2 min	19	33		8	14	
<b>3 min</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>6 (10 %)</b>	<b>45</b>	<b>78</b>	<b>45 (78 %)</b>
No sé	12	21		1	2	
Total	58	100		58	100	
3) ¿cada cuanto tiempo debería cambiar su cepillo dental?						
cada 6 meses	9	15		1	2	
cada 12 meses	5	9		0	0	
<b>cada 3 meses</b>	<b>37</b>	<b>64</b>	<b>37 (64 %)</b>	<b>55</b>	<b>95</b>	<b>55 (95 %)</b>
no se	7	12		2	3	
total	58	100		58	100	

de 1993 al 2003 en base a factores significativos como fuentes de información en la TV, revistas, cepillado dental diario, nutrición favorable, caries dental y sangrado de encías. Abdellatif (2004) indicó que el aprendizaje sobre salud oral en los padres incluye a los odontólogos, periódicos y televisión. Schroth *et al.* (2007) argumentan que el conocimiento sobre salud oral pre-escolar sobre caries es muy importante. Arrow *et al.* (2013) señalaron que intervenciones promotoras de la salud oral en los padres tuvieron un efecto positivo en la incidencia temprana de caries dental en niños pequeños.

Ioan *et al.* (2005) y Benavente (2007) deducen que el nivel de educación sanitaria sobre salud bucal que poseen los padres y maestros, está relacionado con el estado de salud e higiene bucal de los niños estudiados; lo que concuerda con lo obtenido en el presente estudio, que el nivel de conocimiento sobre salud de los padres influye en el cuidado de la salud oral de los infantes. Navas & Mogollón (2007) señalan la participación, la responsabilidad y el compromiso de los padres para establecer estrategias y desarrollar actividades de fomento y prevención en la institución educativa y para el refuerzo en el hogar (Kwan *et al.* 2005). Escalaya (2007), refiere que el uso de refuerzos en Odontopediatría es importante y que las técnicas de modificación de conducta son útiles para establecer conductas saludables – positivas y eliminar conductas indeseables que entorpecen nuestro desempeño según los objetivos de la OMS (Organización Mundial de la Salud).

La mayor cantidad de padres antes del taller tuvo un nivel bajo y un nivel medio de conocimiento sobre salud bucal, siendo la minoría la que tiene un conocimiento alto sobre salud bucal. Varios estudios a nivel mundial en diferentes poblaciones objetivos detectaron un bajo nivel de conocimiento sobre salud oral. Dong *et al.* (2007) indicaron un conocimiento escaso sobre caries dental en

una población de inmigrantes Chinos en Canada. Bahuguna *et al.* (2011) encontraron que los padres de familia de niños menores de cinco años que visitaron un hospital de la India para el tratamiento dental de sus hijos tuvieron actitudes desfavorables y pobres en conocimientos sobre salud dental. Chlabra & Chlabra (2012) encontraron que muchos padres de niños pre-escolares desconocen temas sobre salud oral y cuidados dentales.

Se ha observado un incremento significativo en el conocimiento en el componente de la prueba “elementos e higiene bucal” y “técnicas sobre higiene bucal” luego del taller educativo. Ioan *et al.* (2005) en un estudio con madres señalan que ha incrementado el cepillado de dientes desde el año 1993 hasta el 2003 luego de un involucramiento con los padres de familia. Lian *et al.* (2010) señalaron que en relación al conocimiento en salud oral, el cepillo y la pasta de dientes son lo más usados en la higiene oral por los escolares en Malasia. González-Martínez *et al.* (2011) argumentan en una encuesta realizada a padres en Colombia que los niños cepillan en un 50,8% sus dientes antes de dormir y que un 69,6% de los padres aplican la pasta de dientes al cepillo de los niños.

Esta investigación permite utilizar técnicas educativas - demostrativas para informar con lenguaje sencillo los procedimientos odontológicos adecuados para los padres de niños menores de tres años e incrementar la frecuencia de atención odontológica (Sgan-Cohen *et al.* 1999). Esta información puede ser utilizada por instituciones estatales y privadas dentro de los consultorios y en el trabajo de campo (Kwan *et al.* 2005, Faustino-Silva *et al.* 2008). Se pretende al educar a los padres, motivarlos para disminuir las cifras de enfermedades bucales en los niños, debido al alto efecto y responsabilidad que tienen sobre la salud bucal de sus hijos (Faustino-Silva *et al.* 2008, Horton & Baker 2009, González-Martínez *et al.* 2011).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abdellatif, H. 2004. Oral health knowledge and sources of information of fluoride among Saudi parents in Riyadh. Saudi Dental Journal, 16: 3-8.
- Alvarez, J. & Petromilli, P. 2007. Comparação do conhecimento sobre cárie dental e higiene bucal entre professores de escolas de ensino fundamental. Ciência odontológica brasileira, 7: 58-65.
- Arrow, P.; Raheb, J. & Miller, M. 2013. Brief oral health promotion intervention among parents of young children to reduce early childhood dental decay. BMC Public Health, 13: 245.
- Bahuguna, R.; Jain, A. & Khan, S.A. 2011. Knowledge and attitudes of parents regarding child dental care in an Indian population. Asian Journal of Oral Health & Allied Sciences, 1: 9-12.
- Barker, J.C. & Horton, S.B. 2008. An ethnographic study of Latino preschool children oral health in rural California: Intersections among family, community, provider and regulatory sectors. BMC Oral Health, 8: 8. doi: 10.1186/1472-6831-8-8.
- Benavente, L. 2007. Influencia del nivel de educación sanitaria de los padres o apoderados en el estado de salud e higiene bucal del niño con retardo mental. Odontología San Marquina, 10: 3-7.
- Chlabra, N. & Chlabra, A. 2012. Parental knowledge, attitudes and cultural beliefs regarding oral health care preschool children in an Indian population: a quantitative study. European archives of paediatric dentistry, 13: 76-82.
- Contreras, N.; Valdivieso, M. & Cabello, M. 2008. Nivel de conocimientos y prácticas de medidas preventivas de profesionales de salud sobre caries dental del infante. Revista Estomatológica Herediana, 18: 29-34.
- Cortés, D.E.; Réategui-Sharpe, L.; Spiro III, A. & García, R.I. 2012. Factors affecting children's oral health: perceptions among latino parents. Journal of Public Health Dentistry, 72: 82-89.
- Dávila, M.; Gil, M.; Daza, D.; Bullones, X. & Ugel, E. 2005. Salud oral de las personas con retraso mental en cuatro municipios del estado de Lara, 2003. Acta odontológica Venezolana, 43: 275-281.
- Dávila, M.; Gil, M. & Daza, D. 2006. Caries dental en personas con retraso mental y síndrome de Down. Revista de Salud Pública, 8: 207-213.
- Dong, M.; Loignon, C.; Levine, A. & Bedos, C. 2007. Perceptions of oral illness among Chinese immigrants in Montreal. A qualitative study. Journal of Dental Education, 71: 1340-1347.
- Escalaya, C.E. 2007. Uso de refuerzos en Odontopediatría. Odontología Pediátrica, Perú, 6: 25-31.
- Faustino-Silva, D.D.; Ritter, F.; Nascimento, I.M.; Fontanive, P.V.N.; Persici, S. & Rossoni, E. 2008. Cuidado em saúde bucal na primeira infância: percepções e conhecimentos de pais ou responsáveis de crianças em um centro de saúde de Porto Alegre, RS. Revista Odonto ciência, 24: 375-379.
- Fernández, J. 2001. *Grado de conocimiento sobre higiene bucal y prevalencia de caries dental en niños con discapacidad auditiva en los distritos de Surco y Barranco*. Tesis para optar título de Cirujano Dentista. Lima, Perú. Universidad Nacional Federico Villarreal. Lima, Perú.
- Gonzales, L. 1998. *Técnica de cepillado en pacientes con retardo mental leve y moderado*. Tesis para obtener el Título de Cirujano Dentista en la Universidad Privada San Martín de Porres. Lima, Perú.
- Gonzales, C. 2006. *Estimulo teatral como parte de un programa educativo sobre salud bucal de niños especiales*. Tesis

- para obtener el título de cirujano dentista en la Universidad Nacional Federico Villarreal. Lima, Perú.
- González-Martínez, F.; Sierra-Barrios, C.C. & Morales-Salinas, L.E. 2011. Conocimientos, actitudes y prácticas en salud bucal de padres y cuidadores en hogares infantiles, Colombia. *Salud Pública de México*, 53: 247-257.
- Horton, S. & Barker, J.C. 2009. Rural Mexican immigrant parents' interpretation of children's dental symptoms and decision to seek treatment. *Community Dental Health*, 26: 216-221.
- Ioan, D.; Adina, E.; Pe, P.; Silvestru, C. & Stan, A. 2005. Oral Health – Teachers behavior change – a major factor of progress. *The Journal of Preventive Medicine*, 13:108-115.
- Kelly, S.E.; Binkley, C.; Neace, W.P. & Gate, B.S. 2005. Barriers to care-seeking for children's oral health among low-income caregivers. *American Journal of Public Health*, 95: 1345-1351.
- Kenney, M.K.; Kogan, M.D. & Crall, J.J. 2008. Parental perceptions of dental/oral health among children with an without special health care needs. *Ambulatory Pediatrics*, 8: 312-320.
- Kwan, S.Y.L.; Petersen, P.E.; Pine, C.M. & Borunnta, A. 2005. Health-promoting schools: an opportunity for oral health promotion. *Bulletin of the World Health Organization*, 83: 677- 685.
- León, L. & Cardozo, L. 1998. Algunas consideraciones sobre niño impedido físico y mental en la práctica clínica estomatológica. *Revista Cubana de estomatología*, 28: 255-287.
- Lian, C.W.; Phing, T.S.; Chat, C.S.; Shin, B.C.; Baharuddin, L.H. & Jalil, Z.B.J.C. 2010. Oral health knowledge, attitude and practice among secondary school students in Kuching, Sarawak. *Archives of Orofacial Sciences*, 5: 9-16.
- Mani, S.A.; John, J.; Ping, W.Y. & Isnail, N.M. 2012. *Early childhood caries: Parent's knowledge, attitude and practice towards its prevention in Malaysia*. In: *Oral Health Care - Pediatric, Research, Epidemiology and Clinical Practices*. Mandeep Singh Viridi, S.M. (Ed.). Intechopen.
- Miguel, R. & Zemel, M. 2006. El consentimiento informado en odontólogos residentes de la facultad de odontología de la Universidad Nacional de la Plata. *Acta Bioethica*, 12: 81-89.
- Morales, E. 2008. *Grado de información sobre higiene bucal de padres de niños aparentemente normales y padres de niños con síndrome de Down, retardo mental y autismo en el Hospital de Niño del 2007*. Tesis para obtener el título profesional de Cirujano Dentista. Universidad Nacional Federico Villarreal. Lima, Perú.
- Navas, R. & Mogollón, J. 2007. Participación de los padres en el cuidado de la salud bucal de los niños y adolescentes con síndrome de Down. *Ciencia Odontológica*, 4: 130-140.
- OMS (Organización Mundial de la Salud). 2005. *Discapacidad incluida la prevención, el tratamiento y la rehabilitación*. 58° Asamblea Mundial de la Salud (AMS).
- Pirate, J. 2006. *Parental knowledge, attitudes and practices about oral health: a study of kindergarten children in Pitt County, NC*. Department of Public Health. MPH-6991 Professional Paper I.
- Preacher, K.J. 2001. Calculation for the chi-square test: An interactive calculation tool for chi-square tests of goodness of fit and independence [Computer software]. Available from <http://quantpsy.org>. leído el 5 de enero del 2013.
- Requena, E. 1999. *Perfil de salud – enfermedad en niños especiales con Síndrome de Down y Retardo mental de centros educativos especiales de Huaraz y Chancay*. Tesis para obtener grado de

cirujano dentista en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú.

Saunders, C.O. & Roberts, G.J. 1997. Dental attitudes, knowledge, and health practices of parents of children with congenital heart diseases. Archives of Diseases in Childhood, 76: 539-540.

Schroth, R.J.; Brothwell, D.J. & Moffott, M.E.K. 2007. Caregiver knowledge and attitudes of preschool oral health and early childhood caries (ECC).

International Journal of Circumpolar Health, 66: 153-167.

Sgan-Cohen, H.; Saadi, S. & Weissman, A. 1999. Dental knowledge and attitudes among Arab schoolteachers in northern Israel. International Dental Journal, 49: 269-274.

Received May 23, 2013.

Accepted August 21, 2013.