



**UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO**



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

**IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE SALUD
BUCODENTAL EN EL JARDÍN DE NIÑOS "COSTA DE
MARFIL". TURNO VESPERTINO. 2006**

TESINA

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

CIRUJANO DENTISTA

PRESENTA:

JUAN GONZÁLEZ BELTRÁN

**DIRECTORA: MTRA. MARÍA CRISTINA SIFUENTES VALENZUELA
ASESORA: MTRA. LEONOR OCHOA GARCÍA**

MÉXICO, D.F.

2006



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

DEDICATORIAS A:

DIOS

Por darme la oportunidad de vivir la vida y de tener todo lo que eh podido hacer y a tener a los seres con los que me ha rodeado y he conocido. Y por la salud que nos dá que es algo muy importante y que particularmente le dá a mi familia. Qué así me los conserve por mucho tiempo.

MIS PAPÁS Y HERMANA

A mi mamá Marcelina y a mí papá Juan por estar siempre a mi lado y apoyarme en todo en cada día de mi vida, por su amor, comprensión y ser los mejores papás del mundo, les doy gracias por tener una familia muy linda y este trabajo se los debo a ellos por nunca dejarme caer y llevarme a cumplir mi sueño en esta etapa de mi vida que me hace titularme como Cirujano Dentista.

Muchas gracias los quiero y los amo. Estén orgullosos de mí por que yo siempre eh estado orgulloso de ustedes dos y lo seguiré haciendo. Les doy las gracias por su sabiduría y experiencias compartidas.

Y a mi hermana Silvia Adriana por ser una persona que me ha comprendido desde siempre y ser una hermana muy especial para mí.

MIS PRIMOS, TÍAS Y TÍOS

A mis primos Rocío, Manuel y Jorge: por ser unos primos muy divertidos.

A mis tíos y tías Lucila, Manuel, José Luis y Enriqueta: por brindarme su cariño y apoyo y ser una familia unida a pesar de las piedras que se han puesto en el camino los aprecio mucho y en especial a Guadalupe por su apoyo en este trabajo.

MIS ABUELITOS

Amalia y Leonardo: que sin ellos nunca pudo haberse dado una familia como la que tengo y me siento contento de tenerla. Los quiero mucho. Les doy gracias por poseer valores que me han ayudado en la vida.

En memoria a: Raquel y Juan, mis abuelos paternos que fueron unas personas con las que conviví en mi niñez y tengo recuerdos gratos de ellos así como a mi tía Catalina.

MELISSA GRISEL HERNÁNDEZ

Por su amor, amistad y confianza. Espero que nunca cambies conmigo y gracias por tu comprensión. Te doy las gracias por dejarme compartir momentos inolvidables contigo. Te quiero mucho chaparrita.

AGRADECIMIENTOS A :

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Le agradezco a la máxima casa de estudios: la U.N.A.M por abrirme las puertas, así como a la Escuela Nacional Preparatoria # 1 “Gabino Barreda”. A la Clínica Periférica Padierna al Dr. Alejandro Romero, la Dra. Fabiola Trujillo y a don Cháva. Y la Clínica Periférica Azcapotzalco al Dr. Carlos Flores, la Dra. Ilse y la Dra. Verónica. Y al Sr. Félix.

A todas las personas con las que conviví, a los trabajadores de éstas, a los pacientes que son parte fundamental de la carrera y desde luego a la Facultad de Odontología por haberme permitido cumplir una meta, asimismo quedo agradecido con el Dr. Luis Miguel Mendoza, el Dr. Luis Rosas y el Dr. Juan de Dios Arciniega por ser personas determinantes en mi carrera.

MIS AMIGOS Y COMPAÑEROS

Por dejarme compartir experiencias y pasar buenos momentos y malos. En especial a Omar Herrera, Carlos Mendieta, Ulises Sánchez, Marco Vidal, Alejandro Escudero, I. Vladimir Lechuga, Nancy y Gael, Victor Melgarejo, Consuelo y Rodrigo, Aarón Hernández, Adrián Moreno y David. A todos los amigos de mis primos. Y a todas las personas que eh conocido en la carrera y fuera de ella. Siempre podrán contar con mi amistad y apoyo incondicional.

DRA. MARÍA ELENA NIETO, DRA. PATY HENONÍN, DRA. ARCELIA MELÉNDEZ Y ALFONSO BUSTAMANTE

Por su orientación, consejos, ayuda y observaciones dentro del seminario de Educación para la Salud.

MTRA. MARÍA CRISTINA SIFUENTES V.

Por su gran apoyo, empeño y dedicación en todo lo que hace y sobre todo mi. Le agradezco toda su ayuda que me brindó. Y sobre todo el tiempo que tuvo hacia mí y mi trabajo.

MTRA. LEONOR OCHOA G.

Por su paciencia, confianza y trato que me tuvo. Le doy las gracias por ser una gran persona y la atención brindada dentro del seminario.

GUADALUPE LÓPEZ Y YAZMÍN

Por su gran ayuda y asistencia para realizar éste trabajo de titulación. Quedo agradecido con ustedes.

¡ Muchas gracias a todos !

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	7
1. ANTECEDENTES	9
1.1 Aspectos históricos	9
1.1.1 Caries dental	9
1.1.2 Caries dental en dentición infantil	10
1.2 Epidemiología	12
1.2.1 Conteo de población INEGI	13
1.3 Concepto de salud bucal	14
1.4 Programa de educación para la salud en el sector educativo	16
2. MARCO TEÓRICO	17
2.1 Etiología de la caries	17
2.1.1 Caries por alimentación	19
2.1.2 Caries rampante	20
2.1.3 Índice ceo-d	20
2.1.4 Biopelícula	21
2.2 Medidas de prevención	22
2.2.1 Fluoruro	22
2.2.1.1 Vía sistémica	24
2.2.1.2 Vía tópica	24
2.2.2 Selladores de fosetas y fisuras	25
2.2.3 Profilaxis	28
2.2.4 Cuidado de los cepillos	29
2.2.5 Técnicas de cepillado	30
2.2.5.1 Técnica de Bass	31
2.2.5.2 Técnica de Fones	31
2.2.5.3 Técnica de Bass modificada	32

2.3 Hábitos alimenticios	32
2.4 Psicología del preescolar	34
2.4.1 Cambios cognoscitivos	34
2.4.2 Cambios emocionales	35
2.4.3 Cambios sociales	36
2.4.4 Desarrollo psicológico del niño	37
2.4.5 Características de conducta de los niños de 3 a 5 años	38
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	40
4. JUSTIFICACIÓN	41
5. OBJETIVO	42
5.1 Objetivo general	42
5.2 Objetivos específicos	42
6. METODOLOGÍA	43
6.1 Material y método	43
6.2 Tipo de estudio	47
6.3 Población de estudio	47
6.4 Tamaño de la muestra	47
6.5 Criterios de inclusión	48
6.6 Criterios de exclusión	48
6.7 Variables	48
6.7.1 Hábitos	48
6.7.2 Conocimientos de los padres	49
6.7.3 Índice ceo-d	50
7. IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE SALUD BUCODENTAL EN EL JARDÍN DE NIÑOS “COSTA DE MARFIL”. TURNO VESPERTINO. 2006	51
7.1 Metas	51
7.2 Estrategias	51

7.3 Límites del programa	52
7.3.1 Espacio geográfico	52
7.3.2 Espacio de tiempo	52
7.3.3 Universo de trabajo	52
7.4 Cronograma de actividades	53
8. RECURSOS	55
8.1 Recursos materiales	55
8.2 Recursos humanos	56
8.3 Recursos financieros	56
8.4 Evaluación del programa	56
9. RESULTADOS	57
10. CONCLUSIONES	68
11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	71
12. ANEXOS	73

INTRODUCCIÓN

El propósito de todo odontólogo es ayudar a la comunidad a obtener y conservar al máximo la salud bucodental para toda la vida. En este sentido los profesionales de la salud deben orientar y motivar a la población a través de estrategias de aprendizaje que refuercen conductas positivas de prevención y protección de su salud.

Debemos de tener en cuenta que la familia es el núcleo más importante en el desarrollo del niño y aunque se ve reemplazada gradualmente por la escuela, los amigos y el medio ambiente, ésta seguirá siendo sin duda la que le proporcione la mayor parte de su primer aprendizaje.

En este contexto, es recomendable la creación de programas educativos para dar difusión de la salud bucal en las instituciones y escuelas que carecen de los medios para obtener la información, así como conveniente para su diseño el considerar las características y el comportamiento que presentan los preescolares para poder establecer las estrategias adecuadas de enseñanza y motivación en cada uno de ellos.

De ahí la necesidad de elaborar e implementar un programa de salud bucodental para el “Jardín de Niños Costa de Marfil” en donde se *proporcionarán* estrategias de motivación y hábitos de higiene, y se evaluará el conocimiento de los padres acerca de hábitos y prevención bucodental, todo esto con el fin de mejorar la salud bucodental en el preescolar.

En su desarrollo histórico, la premisa que ha orientado a los programas educativos en el campo de salud odontológica, se sustenta en el efecto de que la estimulación, a través de pláticas, películas, demostraciones, entre otras, establecen las condiciones necesarias para el desarrollo de patrones de conducta que permitan el alcance de niveles de salud óptimos.

La caries y su asociación con la mala alimentación representan un importante problema de salud pública, debido fundamentalmente a la prevalencia en la población que va en aumento. Además, esta enfermedad puede a la larga propiciar la pérdida dental.

La caries dental posee una causa multifactorial en la que se interrelacionan riesgos del huésped de la microflora bucal como la biopelícula y del sustrato sobre el que ésta se desarrolla. Sin embargo, los razonamientos diagnósticos que preferentemente pronostican hasta ahora el riesgo de caries se asocian con la edad, las prácticas inadecuadas de higiene bucal, el nivel socioeconómico, la historia e índices de caries, los niveles de factores microbiológicos, los antecedentes de caries familiares y deficiente exposición al flúor.

De esta forma se pretende evaluar el conocimiento de los padres de familia acerca de hábitos y prevención bucodental mediante un cuestionario, para identificar los conocimientos que se tienen sobre la higiene bucal y los hábitos asociados, así como determinar la prevalencia de caries dental en niños de 3 a 5 años, el cual se calcula a través del índice de dientes cariados, exfoliados y obturados (ceo-d), para identificar las necesidades de tratamiento y con ello generar el programa de atención específico.

Lo anterior, debido a que existen muy pocos estudios nacionales al respecto y porque en esta etapa se pueden fortalecer y promover conductas convenientes –hábitos higiénicos y alimenticios- para prevenir la instalación o incremento de la caries dental. Es por eso que consideramos necesario, a partir de la identificación de necesidades implementar programas educativos dinámicos que coadyuven a la comprensión y al cambio de hábitos en beneficio de la salud bucodental.

1. ANTECEDENTES

1.1 Aspectos históricos

1.1.1 Caries dental

Los antecedentes históricos concernientes con los problemas de las estructuras dentarias, se remonta al siglo VII a.C. En este siglo, existía una leyenda Asiria que relacionaba como causante del dolor de muelas a un gusano que bebía la sangre de las raíces del diente.¹ Esta creencia se extendió hasta inicios del siglo XVIII, en donde el conocimiento cariológico se reducía a que la caries dental era el producto de la acción destructiva de un gusano que atacaba y destruía los dientes, explicación que fue adoptada por varias culturas antiguas, como la de los Mayas que también tenían esta misma creencia ya que según las personas que se dedicaban al trabajo dental expresaban: “... *tenemos oficio notorio, sabemos sacar los gusanos de los dientes*”.²

Con el empleo del microscopio de Van Leeuwenhoek en el siglo XVII, se inician los primeros fundamentos científicos del proceso cariológico, se identifican y describe pequeños gusanos “extraídos de un diente podrido” causantes del dolor de muelas, descubrimiento que dio origen al posterior nacimiento y desarrollo de la bacteriología, así como de la postulación de la teoría químico-parasitaria, la cual, explica el origen infeccioso de la caries dental.^{1, 3}

Por otra parte Willoughby D. Miller en 1890 expone la teoría químico-bacteriana de la caries dental, en la cual establece el carácter infeccioso de la enfermedad originando el subsecuente desarrollo de las investigaciones que hoy nos han permitido el conocimiento actual de la etiopatogenia de la enfermedad para establecer las medidas efectivas para su control y prevención.³

En 1924, el científico J. Kilian Clarke logra identificar microorganismos en la caries de forma esférica presentes en lesiones cariosas incipientes, que describió como “*opaca color marrón de forma redondeada, de centro luminoso y apariencia pilosa*”, que denominó como Streptococcus Mutans.³

Pero la teoría de la caries dental que hoy en día es la más aceptable y actual es la que expuso Paul H. Keyes en 1960, donde explica la presencia de microorganismos como los agentes causales que actúan en un agente hospedero con un sustrato en la superficie dental, durante cierto tiempo. Estos factores se conocen como la Triada de Keyes.⁴

1.1.2 Caries dental en dentición infantil

Existe una gran variedad de estudios sobre prevalencia de caries en la dentición temporal en el ámbito internacional, los cuales muestran que la caries dental en esta dentición, continúa siendo un problema importante de morbilidad, como la realizado en los países nórdicos, en donde se demostró que alrededor de 50 a 70 % de niños en edad preescolar todavía presentan caries dental.

Las piezas más afectadas son los molares y dientes anterosuperiores, mientras que los caninos y los dientes anteroinferiores rara vez muestran signos de caries. Las superficies más comúnmente lesionadas son las oclusales, en especial las de los segundos molares, mientras que las superficies proximales de los molares no sufren caries hasta que se establecen los contactos proximales a los 5 o 6 años de edad.⁵

Sin embargo, en nuestro país las referencias sobre el tema son escasas. En el 2005 se hizo una investigación por parte de la UAM-Xochimilco sobre la presencia de caries

en la dentición temporal y sus necesidades de tratamiento en preescolares. Se estudiaron 218 niños entre 4 y 5 años de la delegación de Tláhuac. El registro de las condiciones de salud bucal para la dentición temporal se basó en los criterios de la Organización Mundial de la Salud (OMS). El promedio del índice ceo-d fue de 3.38 ± 3.89 ($c=2.54 \pm 3.37$, $e=0.17 \pm 0.72$, $o=0.66 \pm 1.77$). El 36% de los niños se encontró libre de caries y el 64% mostró evidencias de este padecimiento. El índice de necesidades de tratamiento fue del 79%. Ante la tal prevalencia de caries, se observa la necesidad de apoyar programas de atención y de medidas preventivas oportunas para devolver y mantener la salud de la dentición temporal, lo que beneficiará posteriormente a la dentición permanente.⁶

La higiene bucal deficiente se constituye en un factor de riesgo para la producción de caries como lo demostró otro estudio en preescolares entre 4 y 5 años en Suecia, el impacto de la frecuencia de caries sin cepillado dental o deficiente era mayor según se informa, y se elevaba con la frecuencia de comer los alimentos dulces y los ricos en carbohidratos [Stecksen-Blicks y Holm, 1995]. De igual manera, en niños escoceses entre 4 y 5 años, [Schou y Uitenbroek 1995] encontraron que la frecuencia del cepillado dental tenía prevalencia menor que la frecuencia en caries por consumo de dulces. El factor de riesgo se elevó en los niños que su técnica de cepillado dental era deficiente dando por resultado un equivalente al 5% de los 249 niños estudiados, como riesgo de caries por consumo de alimentos azucarados y altos en carbohidratos.⁷

Así como se dan los avances en el conocimiento del proceso cariogénico la investigación científica, también se ha hecho grandes aportaciones respecto a las medidas preventivas que pueden llevarse a cabo para proteger a las estructuras dentarias, en este sentido a mediados del siglo XX, una serie de hallazgos y descubrimientos científicos van destacando como medida preventiva el empleo de las aguas con fluoración artificial, implementándose su consumo en los Estados Unidos¹,

asimismo, se desarrollan los selladores de fosetas y fisuras a partir de 1955 ya con los principios de grabado ácido.⁵

1.2 EPIDEMIOLOGÍA

La Asociación Epidemiológica Internacional propuso en 1974 el término de epidemiología como el estudio de los factores que determinan la frecuencia y distribución de enfermedades en poblaciones humanas, mientras que en 1993 un grupo de científicos dedicados a la especialidad la definió como la ciencia que está encargada del estudio de los aspectos ecológicos que condicionan los fenómenos de salud y de enfermedad en los grupos humanos, a fin de establecer sus causas, mecanismos de producción y los procedimientos tendientes a conservar, incrementar y restaurar la salud individual y colectiva que tiene como objetivo los fenómenos biológicos y sociales que afectan la salud de la comunidad.⁴

Existen dificultades para obtener datos recientes sobre la salud en muchas ciudades, estados y países. No obstante la OMS cuenta con un banco de datos sobre la salud bucodental y recalca la necesidad de mantener y ampliar la información referente a la salud y enfermedad bucal de los países registrados, y así facilitar el uso de datos válidos, fidedignos y comparables.⁴

En México el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) durante el 2005 realizó un censo donde reportó la distribución de la población preescolar (3-5 años) a nivel nacional y delegacional como se muestra en las siguientes tablas.⁸

1.2.1 Censo de población INEGI

Tabla 1

Población nacional	Total
Mexicanos	103,263,388
Entre 3 a 5 años	6,506,759

INEGI

En el 2005 existían 6'506,759 de niños de 3 a 5 años de edad en etapa preescolar en México

Tabla 2

Población por edad	Total por edad
0 años	1,866,929
1 año	1,908,950
2 años	2,049,487
3 años	2,156,707
4 años	2,204,170
5 años	2,145,882

INEGI

Población total infantil en Xochimilco entre 3 y 5 años: 21,437

Tabla 3

Población en Xochimilco	Número de habitantes
0 años	6,428
1 año	6,356
2 años	6,963
3 años	7,160
4 años	7,278
5 años	6,999

INEGI

1.3 Concepto de salud bucal

Una definición sólida y actual, fue la presentada recientemente por Dolan, quien considera a la salud bucal como una dentición cómoda y funcional, la cual permite a los individuos continuar con un rol social deseado. Esta definición coloca a los roles sociales y de función como componentes clave, localizándose dentro del campo de la salud. (National Institute of Dental and Craniofacial 2000)⁵

El desarrollo de un complemento total de la dentición primaria sana es importante para que la función bucal sea adecuada y se goce de buena salud general. Además de los patrones específicos de caries tempranas, la dentición temporal se ha beneficiado por la reducción de caries que se ha observado en muchas naciones industrializadas durante los últimos 20 años debido a las medidas preventivas de salud aplicadas – fluoración del agua y selladores de fosetas y fisuras, entre otras) además de elementos fluorados en la mayoría de los alimentos y en el tratamiento dental, sin embargo aún así, los dientes temporales continúan siendo susceptibles de caries, sobre todo cuando se desarrollan los contactos posteriores.⁹

En cuanto a la epidemiología de las caries no se han reunido de manera sistemática datos sobre su incidencia en la dentición primaria en poblaciones tan grandes como las investigadas en estudios sobre la dentición secundaria. Sin embargo, durante varios decenios se ha recabado a nivel mundial un extenso acervo de resultados de investigación, de los cuales se pueden deducir varias tendencias. No es posible hacer comparaciones directas, debido a los distintos métodos (por ejemplo, superficies dentales primarias cariadas, perdidas y obturadas [*decayed, missing, and filled primary tooth surfaces, dmfs*] y dientes cariados, extraídos y obturados [*decayed, extracted, and filled tooth, defd*] en que informan los resultados, a la variedad de poblaciones estudiadas, al uso o no de fluorización en el suministro público de agua, y a un grupo de otras variables que no son constantes entre los estudios. En tres

encuestas realizadas a niños de tres a cinco años de edad que participaban en los programas *Head Start* se encontró una experiencia de caries promedio que va desde 2.37 hasta casi 10 superficies dentales cariadas, extraídas y obturadas [*decayed, missing, and filled primary tooth surfaces, defs*], o 4.8 a 11.07 superficies dentales primarias cariadas, perdidas y obturadas (dmfs) (Johnsen et. al.,1986; Louie et. al., 1990; Trubman et. al., 1989). Los niveles de caries en otras poblaciones del mundo muestran niveles similares de afección dental primaria.

En este sentido, únicamente se ha dado la posibilidad de hacer comparaciones aproximadas. Hennon et. al., (1969) encontraron un promedio de superficies dentales primarias cariadas, perdidas y obturadas (*defs*) de 6.16 en regiones deficientes en fluoruro de Indiana en 1969 entre los 36 y 39 meses de edad. Johnsen et. al., (1986) informaron de un promedio de 4.7 entre sujetos de 3.5 a cinco años de edad en áreas deficientes en fluoruro en Ohio casi 20 años después. Dos estudios realizados en Filadelfia demostraron los efectos de la fluorización en esa ciudad. Los sujetos del primer estudio (realizado por Wisan et. al., en 1957) nacieron en Filadelfia cuando ésta era una comunidad deficiente en fluoruro, aunque la ciudad había sido fluorada al momento de la investigación. El segundo estudio, efectuado 12 años después (Bronstein, 1969), demostró un promedio menor de niños entre tres a cinco años de edad.

De la misma manera diversas investigaciones que se han realizado en niños de África del Sur muestran también tendencia con el tiempo a la reducción de caries que no se relaciona claramente con la fluoración del agua comunitaria. (Cleaton-Jones et. al. 1978; Chosack et.al. 1988; Williams et. al 1985). Las investigaciones de Stecklin-Blicks et. al.,(1989) en un periodo de 20 años en Umea, Suecia; han comprobado directamente que han disminuido los índices de dientes y superficies cariados, y pérdidas y obturaciones dentales (dmfs y dmft [*decayed, missing, and filled tooth*] en los niños de cuatro años de edad de esa ciudad, con aumentos concomitantes en la incidencia de niños sin caries.^{9, 10, 11}

1.4 Programa de educación para la salud en el sector educativo

Las escuelas públicas de cualquier nación representan una gran oportunidad para proporcionar los beneficios de la educación para la salud, virtualmente, al total de la población. Además, el ambiente escolar con sus requisitos de asistencia, instalaciones de aulas, equipo de medios fácilmente disponibles, así como materiales, y un personal capacitado profesionalmente, hace posible que los programas de la salud en las escuelas vayan más allá de la mera difusión de información y ayude a sus estudiantes a adquirir principios y conceptos complejos. La oportunidad de proporcionar conocimientos e instruirlos acerca de las conductas que favorecen su salud antes que sus hábitos estén firmemente establecidos, es otra ventaja positiva de los programas en el sector educativo.¹²

Por lo tanto, varios distritos escolares en Estados Unidos han usado estas ventajas inherentes para establecer programas muy eficaces; sin embargo, tales programas representan una pequeña minoría. La mayor parte de los programas de educación para la salud en las escuelas se juzga que son relativamente ineficaces, particularmente en vista de su potencial obvio. Los motivos para esta debilidad no son claros y están abiertos a la especulación, pero no poder hacer que el público en general demande y apoye buenos programas parece ser la causa de gran parte del problema. Los padres de los niños en edad escolar insisten en un ambiente escolar seguro y la disponibilidad del cuidado de cualquier enfermedad o lesión que pudiera afectar a sus hijos en la escuela, pero no muestran el mismo grado de preocupación de lo que sus hijos pueden o no aprender sobre la salud bucal. En términos de esperanzas educacionales, el público en general y los padres en particular parecen estar sumamente preocupados con las habilidades académicas tradicionales y otras competencias que están ligadas claramente al éxito vocacional.¹²

Aun cuando la situación total es desalentadora para aquellas personas que valoran la educación para la salud, la oportunidad para mejorarla todavía existe. La mayor parte de los distritos escolares tienen, cuando menos, programas piloto que pueden proporcionar las bases para expansión y mejora. Finalmente, la tecnología educacional para la enseñanza de los niños a nivel preescolar y los jóvenes ha mejorado en años recientes como resultado del mismo esfuerzo en la investigación, evaluación del programa y la capacitación profesional que ha beneficiado a todos los grupos objetivo.

Aun cuando la implementación de programas fuertes en la mayor parte de las comunidades puede esperar una disposición del público para apoyar tales esfuerzos, el advenimiento de esta disposición puede lograrse más pronto en los lugares donde se llevan a cabo esfuerzos promocionales vigorosos, ya que en México la morbilidad está asociada con la pobreza, la insalubridad y la ignorancia, por ello el educar en la salud constituye una necesidad que se orienta a promover el autocuidado y la práctica de conductas a favor de la salud en general.¹³

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Etiología de la caries

La caries es una enfermedad infecciosa caracterizada por la desmineralización y desintegración progresiva de los tejidos dentarios calcificados, que se produce por debajo de una capa de bacterias en la superficie dentinaria. Se considera que es causada por ácidos formados por las bacterias de la biopelícula, que se produce por los organismos que integran la integran al metabolizar azúcares de la dieta, lo cual descalcifica las proporciones orgánicas del diente. En las últimas décadas, un

esfuerzo internacional con investigaciones multidisciplinarias lograron aclarar las principales causas etiológicas de la caries dental.⁵

Aunque está aceptada la importancia de la genética en la predisposición de un individuo a padecer caries, resulta fundamental el análisis de las condiciones ambientales locales. La caries es una enfermedad multifactorial condicionada tanto en su localización y extensión como en la velocidad de progresión por elementos ya bien conocidos como la morfología dentaria, la localización de las acumulaciones bacterianas, la dieta, el factor de tiempo, etc.⁵

En términos sencillos los procesos cariogénico se simplifican en el diagrama de Venn que ilustra los requisitos presentes que Miller propuso por primera vez en 1890: 1) un diente susceptible, 2) presencia de bacterias, 3) acceso a carbohidratos refinados y fermentables y 4) el tiempo. Esta teoría acidógena o quimioparasitaria de la caries dental considera a las bacterias que se alimentan de los carbohidratos de la dieta que principalmente es sacarosa, como sustrato de la producción de ácidos que inician el proceso de la desmineralización.⁹

Asimismo, de acuerdo a Keyes, este padecimiento es causado por los ácidos formados por las bacterias de la biopelícula o placa al metabolizar azúcares de la dieta. La caries es una desmineralización y desintegración progresiva de los tejidos dentinarios calcificados, que se produce por debajo de una capa de bacterias en la superficie dentinaria. Se considera causada por ácidos formados por las bacterias de la placa, al metabolizar azúcares de la dieta. En las últimas décadas, un esfuerzo internacional con investigaciones multidisciplinarias hizo mucho por aclarar las principales causas etiológicas de la caries dental.⁵

Se estima que el aumento más dramático en incidencia de caries se produjo a finales del siglo XIX y principios del siglo XX. Esto coincide con el aumento de consumo de sacarosa, asociado con la industrialización y urbanización ocurrida por ese entonces en Europa.⁵

2.1.1 Caries por alimentación

Este cuadro clínico es característico de niños muy pequeños que duermen con un chupón mojado en un elemento azucarado (miel, azúcar o leche condensada) o aquéllos que toman biberón en la cuna.⁹

La gravedad del cuadro deriva de la agresión continuada con un alimento azucarado en los momentos de descanso y que, por tanto, en la boca hay menor autoclísis.

Se caracteriza por:

- 1.- Presentarse en niños pequeños
- 2.- Afectar numerosas piezas, especialmente dientes anteriores superiores.
- 3.- Afectar superficies generalmente libres de caries
- 4.- Cursar con lesiones extensas y de avance rápido
- 5.- Presentar los incisivos inferiores libres de caries debido a la acción protectora del labio inferior, la lengua y a la acción de la saliva.¹⁴

2.1.2 Caries Rampante

Según la OMS este tipo de caries se emplea para designar a los casos en donde la caries es fulminante, severamente aguda y afecta a los dientes y las caras de los mismos que habitualmente no son susceptibles a la caries, avanza a tal velocidad que generalmente no hay tiempo de que la pulpa reaccione produciendo una recalificación.⁹

Esta caries es frecuente en niños pequeños de edades entre 4 y 8 años afectando la dentición temporal aunque también puede afectar a adolescentes entre los 11 y 19 años lesionando los dientes permanentes recién erupcionados. La etiología es un consumo exagerado de carbohidratos que ocasiona lesiones múltiples, extensas y de avance rápido. Los incisivos inferiores suelen estar afectados, permitiendo realizar el diagnóstico diferencial con las caries por alimentación.¹⁴

2.1.3 Índice ceo-d

El índice empleado para medir el estado de salud bucal de la dentición temporal es el índice ceo-d basado en el recuento de unidades cariadas, perdidas u obturadas se usan las denominaciones c, p y o respectivamente. La unidad de medida puede ser el diente o la superficie. A veces se emplea la letra “e” en lugar de la “p”, la “e” designaba anteriormente “indicado por extracción”, pero se usa a menudo en vez de la “p”.³ El índice ceo-d es válido hasta los 5 años de edad, cuando comienza la exfoliación de los temporales. Por esta razón entre los 6 y los 9 años el índice ceo-d quedó limitado a caninos y molares temporales.

Después de comenzada la erupción de los permanentes es común describir la salud dental sólo con el índice CPO-D, que es el registro para la dentición permanente sobre dientes cariados, perdidos y obturados.¹

Cabe precisar que el índice ceo-d es puramente cuantitativo y no informa acerca de la extensión y el avance de la enfermedad. Por ello, los diversos componentes del índice se analizan a menudo en forma separada.³

2.1.4 Biopelícula

La biopelícula es una placa pegajosa que se forma constantemente en las superficies de los dientes. Está compuesta de bacterias, subproductos de las bacterias y su saliva. Las bacterias de la placa usan el azúcar y otros carbohidratos para crecer y para formar ácidos que atacan el esmalte de los dientes y que pueden causar caries. La biopelícula que se forma en la línea de las encías y entre los dientes en lugares difíciles de limpiar puede ser dañina. Las bacterias en la biopelícula producen toxinas que pueden irritar las encías lo que causa que se tornen rojas, se hinchen y sangren, signos típicamente asociados con la gingivitis. Si no se nota, se ignora o no se le da tratamiento, la gingivitis puede progresar hacia una etapa más avanzada de la enfermedad periodontal llamada periodontitis.

Es fácil darse cuenta de por qué el cepillarse y limpiar entre los dientes con hilo dental u otros limpiadores interdentes para remover la biopelícula es esencial para mantener los dientes y las encías saludables.¹⁵

2.2 Medidas de prevención

La primera experimentación con fluoruros se llevó a cabo en los Estados Unidos, con programas de fluoración de las aguas presentados en las décadas de los 50 y 60 del siglo XX. Se vio que a partir de la introducción de la fluoración de las aguas la incidencia de la caries se redujo tanto en niños como en adultos. En cuanto a los tipos de fluoruros sistémicos encontramos: fluoración del agua, suplementos fluorados sistémicos, fluoración de la sal, fluoración de la leche, fluoración del azúcar; así como, fluoruros tópicos como, enjuagues fluorados –sodio y estaño- dentríficos fluorados, los aplicados por el profesional, geles tópicos de autoaplicación y barnices fluorados.⁵

2.2.1 Fluoruro

En las últimas tres décadas ha cambiado la correlación entre consumo de azúcar y caries por la introducción del fluoruro como agente preventivo.¹⁶

El descubrimiento realizado por Dean en 1942 acerca de que el agua fluorada se asociaba con la reducción de la incidencia de caries, condujo a dos innovaciones importantes en Odontología, la primera tuvo lugar en 1945, cuando comenzó con la fluoración artificial de las aguas de consumo, medida que fue existiéndose hasta cubrir en la actualidad a 300 millones de personas en el mundo, y la segunda consistió en la investigación y el desarrollo de los agentes fluorados tópicos aplicables directamente sobre la superficie del diente. La primera experimentación se llevó a cabo en los Estados Unidos, con programas de fluoración de las aguas presentados en las décadas de los 50 y 60 (siglo XX). Se vio que a partir de la

introducción de la fluoración de las aguas la incidencia de la caries se redujo tanto en niños como en adultos.⁵

El fluoruro aumenta la resistencia de los dientes y no está implicado en oposición a la caries en sí, salvo por reducir en bajo grado la formación de ácido por las bacterias. Por ende, el consumo de sacarosa sigue siendo el desafío cariogénico, aunque se haya reducido la correlación con la caries.⁵

La fuente más importante de fluoruro en la dieta es el agua de consumo, aunque también existen otros alimentos que lo contienen. Las aguas superficiales contienen bajos porcentajes de fluoruros, y sus niveles son menores de 1ppm, mientras que el agua subterránea, que representa mayores oportunidades de entrar en contacto con minerales, puede adquirir concentraciones mucho más elevadas.¹⁶

Desde la sangre fetal, el fluoruro es rápidamente incorporado en los huesos y los dientes en calcificación. Aproximadamente el 99% de fluoruro presente en el organismo se encuentra en los tejidos calcificados. La excreción renal es la vía principal para la eliminación del fluoruro.¹⁷

Posiblemente la acción cariostática de los fluoruros sea el resultado de una combinación de las tres teorías más aceptadas: la incorporación de fluoruro a la hidroxiapatita, dando lugar a la fluorapatita. Disolución menor del esmalte cuando el fluoruro está presente en la fase acuosa que rodea el esmalte. Acción inhibidora de la formación y la colonización de las bacterias. Por lo que el tipo de administración del fluoruro podemos aplicarlo principalmente en dos formas eficaces como pueden ser por vía sistémica por consumo de alimentos o de agua y la forma tópica en el consultorio dental administrada por el cirujano dentista en el consultorio dental.¹⁶

2.2.1.1 Vía sistémica

La vía sistémica esta basada en la ingesta de cantidades de fluoruro, para que a su vez llegue por la vía plasmática al diente y pueda transformarse la hidroxiapatita del esmalte en fluorapatita. Esto ocurre durante el periodo de formación de las piezas dentarias, en las fases pre-eruptivas y pos-eruptivas. Para ello debemos ingerir flúor, sin embargo es importante tener conocimiento de los diferentes aportes que recibimos de manera cotidiana por el tipo de alimentos que consumimos, para no sobrepasar el límite que nos llevaría a una fluorosis dental. El flúor se encuentra presente en algunos alimentos como en el té, tomates, lentejas, cerezas y papas. En productos animales lo encontramos en sardina, hígado de vaca y pescados frescos.

La dosis diaria recomendada de complementos de fluoruro en niños de tres a cinco años es de 0.5 mg, cuando el agua potable contiene menos de 0.3 ppm de dicho compuesto, y de 0.25 mg si el agua contiene de 0.3 a 0.6 ppm. No se recomiendan complementos cuando el agua potable tiene más de 0.6 ppm.⁹

2.2.1.2 Vía tópica

Desde hace mas de 50 años, los odontólogos han realizados este tipo de aplicación. Entre los agentes de uso común se encuentran las soluciones de fluoruro estannoso del 8 al 10%, fluoruro de sodio al 2% y fluoruro de fosfato acidulado al 1.23%, estos dos últimos se expanden en solución y en gel.⁹ Es un procedimiento que efectúa el cirujano dentista y que consiste en colocar en la superficie de los dientes el fluoruro con el objetivo de formar fluorapatita en el periodo post-eruptivo de las piezas dentarias, la aplicación tópica ha demostrado que los índices cariosos bajan considerablemente. Para su aplicación tópica es necesario previamente efectuar la profilaxis de la superficie, se deja 4 minutos, en la presentación en gel y para que su acción haga efecto sobre el esmalte. En cuanto a la presentación en espuma es similar

excepto que se retiene menos fluoruro en la pieza dental y su aplicación es de 1 minuto solamente.¹⁶

La aplicación consiste en seleccionar una cubeta de tamaño adecuado a la arcada, en la cual se vierte una cantidad pequeña de gel (alrededor de 1.5 ml por molde) o de espuma, se efectúa el aislamiento absoluto de las piezas dentales en donde se llevará a cabo la aplicación, se pide al niño que cierre los labios y que muerda, una vez cubierto el tiempo establecido por la casa comercial, se retira la cubeta y se deja un ejetor para que elimine por 30 segundos los restos de fluoruro que hayan quedado sobre las superficies dentales.⁹

2.2.2 Selladores de fosetas y fisuras

Es un método preventivo muy eficaz, que realiza el cirujano dentista en el consultorio o clínica dental y consiste en colocar un material sellador en las fosas y fisuras de las caras oclusales de premolares y molares, con el propósito de que no entre placa bacteriana en ellos y no se inicie la caries dental. Los fondos de las fosas y fisuras varían anatómicamente, de forma que cuanto más profundos son, mayor retención de placa y mayor posibilidad de inicio de caries. El esmalte de estos fondos es más vulnerable a los ácidos.¹⁸

En el año de 1924, Thaddeus Hyatt recomendó las restauraciones profilácticas, procedimiento que consistía en preparar una cavidad conservadora de clase I que incluyera todas las fosetas y fisuras en riesgo de caries, y después colocaba amalgama. Posteriormente en 1929 Bodecker, presentó un método más conservador para evitar la caries en las fosetas y fisuras que primeramente consistía en limpiar las fisuras con un explorador y luego dejar fluir una mezcla de cemento de oxifosfato que

era un intento de sellar la fisura. El desarrollo de los selladores se basó en el grabado ácido del esmalte con ácido fosfórico para aumentar la retención de los materiales de restauración de resina y mejorar el grado de integridad marginal.

Para el año de 1955 Buonocore lleva a cabo los primeros estudios sobre los efectos del ácido grabador en el esmalte. A mediados de la década de los 60 del siglo XX, se introdujo el primer compuesto con el uso de la técnica de grabado ácido con un material cianoacrilato, hasta evolucionar a la partícula BIS-GMA que es un monómero epóxico híbrido semejante a la resina pero sin relleno. Al inicio se produjeron como material autocurable que polimerizaba por la acción exotérmica de 1 a 2 minutos y posteriormente se descubrió la polimerización fotoactiva que en sus inicios de los años 70 y principios de los 80 era mediante luz ultravioleta, pero dado a que producía daños en la retina al momento de colocarlo se buscó otra fuente de polimerización mediante una luz visible.⁹

Los selladores están indicados en todas las piezas con cara oclusal, recién erupcionadas, ya que por no presentar caries son unas medidas excelentes para su prevención en la cara oclusal por la presencia de los surcos y fosetas que ostenta la anatomía dental y sobre todo en pacientes con antecedentes familiares con caries o que hayan presentado este problema en piezas temporales, específicamente cuando la profundidad de fosas y fisuras es excesiva. El sellado de las fosetas se emplea como un proceso complementario a otras medidas preventivas (higiene dental, fluoración sistémica y tópica, y control de dieta).¹⁹

Adicionalmente este procedimiento, representa varias ventajas, es fácil de realizar, no es cruento, no se destruye tejido dentario para insertar el sellador y puede inactivar una caries inicial. No obstante, aunque la retención se hace grabando el esmalte con ácido fosfórico, este puede propiciar una retención limitada, pudiendo

desprenderse por lo que se recomienda colocarlos nuevamente o llevar a cabo una supervisión permanente.¹⁸

La morfología de las fosetas y fisuras, propician una superficie que favorece el depósito de residuos de alimentos con el consiguiente desarrollo de bacterias, dado que son espacios muy reducidos que impiden el cepillado eficiente por el tamaño de las cerdas. Al parecer por estas razones la caries más frecuente en los niños son las oclusales, en fosetas y fisuras.²⁰ Deficientes hábitos de limpieza y la acumulación como restos de alimentos y bacterias provocan la aparición de caries con una frecuencia alta.⁵

La técnica clínica consiste en:

- 1) Aislamiento del diente de contaminación salival mediante algodones o un dique de hule además con un eyector para que este completamente seco el campo operatorio.²⁹
- 2) Limpieza de la superficie dentaria mediante una profilaxis con pasta de piedra pómez sin fluoruro en una copa de hule o cepillo profiláctico, se lava y se seca con aire.²⁹
- 3) Grabado ácido por 15 a 20 segundos se coloca con el aplicador o torunda de algodón para los dientes permanentes el tiempo que debe actuar el ácido es de 30 segundos.²⁹
- 4) Lavado y secado de la superficie dental grabada con un rocío de agua y aire por 30 segundos y se seca la zona con aire a presión por lo menos por 15 segundos. Y si se utilizó rollos de algodón para el aislamiento estos deben reemplazarse por otros secos.²⁹
- 5) Aplicación del sellador con un explorador para que fluya hacia la anatomía oclusal, en piezas inferiores, el sellador se aplica en la superficie distal y se deja que fluya en sentido mesial. En los dientes superiores el sellador se aplica

en la dirección mesial y se deja que fluya en sentido distal. La autopolimerización varia entre 1 a 2 minutos y en cuanto a los fotopolimerizables necesitan de 10 a 20 segundos. Si la saliva hace contacto con el material el tiempo de polimerización será más tardado.²⁹

- 6) Evaluación y ajuste de la oclusión mediante el paso del explorador y en caso de que exista material excedente se eliminará este último.²⁹

Algunos autores afirman que el sellador de fosetas y fisuras es una técnica de prevención de las más eficaces en la odontología moderna, ya que constituye una barrera de acción inmediata para proteger las zonas más sensibles a la caries durante la infancia.²⁰

2.2.3 Profilaxis

La profilaxis es un procedimiento de pulimento hecho por el cirujano dentista para remover la biopelícula, el sarro y las manchas. A pesar de que el fin principal de la profilaxis es ayudar a prevenir la enfermedad periodontal, también puede mejorar la apariencia de sus dientes al hacerlos verse limpios y relucientes. El pulimento se hace usando un instrumento motorizado con una pasta especial que remueve la placa restante y las manchas causadas por diversos alimentos, bebidas y el tabaco en las superficies. Las superficies pulidas de los dientes hacen más difícil que se acumule la biopelícula.¹⁵

La profilaxis en el consultorio como ya se mencionó es importante para eliminar los depósitos sobre los dientes (como la biopelícula). Este proceso que no representa ninguna agresión para los pacientes, en los niños sobre todo se presenta como una experiencia conveniente para su adaptación al consultorio dental, e incluso es una actividad indispensable y previa para la colocación del fluoruro en las estructuras

dentarias, además de ayudar a la adaptación del niño a la consulta dental.²² La limpieza se hace en las zona fisurada con pastas libres de flúor, glicerina o aceites, para eliminar las películas de recubrimiento. Debe lavarse completamente de residuos.²¹

El principal objetivo de la profilaxis es inducir en el paciente los hábitos de higiene bucal, dieta sana, uso de fluoruro y visitas periódicas al dentista.²³

2.2.4 El cuidado de los cepillos

La higiene bucal, sin lugar a dudas se constituye en una de las acciones fundamentales para prevenir los problemas de morbilidad de la boca, específicamente la caries y la enfermedad periodontal, en este sentido se tiene que tener en consideración ciertas características tanto del cepillo como de las pastas dentales que se emplearán, para que se pueda lograr con eficiencia esta limpieza.²¹

Los cepillos deben renovarse en forma periódica, dependiendo del momento en que pierden la firmeza las cerdas puesto que de ellas depende la eficiencia en el cepillado; una vez utilizados deben lavarse y sacudirse para eliminar el máximo de agua de las cerdas y colgados para ventilarse.²⁹

Los cepillos pueden conservar microorganismos y virus variables por más de siete días en ambiente húmedo y al menos 48 horas en ambiente seco, por lo cual se recomienda cambios o reemplazo cuando el niño ha estado enfermo. A veces es preciso señalar que el deterioro de un cepillo se detecta por pérdida de flexibilidad, deformación y desprendimiento de cerdas, en un tiempo aproximado de 2-3 meses.²¹

2.2.5 Técnicas de cepillado

Las prácticas adecuadas de higiene bucal incluyen la ejecución del aseo dental después de cada comida, hábito que se debe inculcar a edad temprana. Por lo que se han desarrollado varias técnicas de cepillado entre las cuales destacan algunas otras para ser usadas por los preescolares por su fácil uso y dado a que su habilidad psicomotora se está desarrollando en los niños de esta etapa.¹

El cepillado de los dientes, como ya se señaló es el mecanismo más empleado para prevenir la formación de biopelícula y por lo tanto, la subsecuente invasión bacteriana, uno de los aspectos más importantes es llevar a cabo una buena técnica de cepillado, con esta intención resulta importante, emplear un cepillo dental adecuado, la cantidad conveniente de pasta dental -no mayor a un chícharo- así como no humedecer las cerdas antes del cepillado. Para fines de cepillado, la dentadura se considera dividida en una zona externa o bucal que corresponde a la cara de los dientes que da al exterior, es decir vestibular; una zona interna o lingual, que corresponde a la cara interna de los dientes, y la zona oclusal, ósea la superficie masticatoria.³



Fuente directa



Fuente directa

Los objetivos del cepillado son:

- 1) Remover y destruir la formación de biopelícula
- 2) Limpiar los dientes que tengan restos de alimentos
- 3) Estimular los tejidos gingivales
- 4) Aplicar dentríficos medicados

2.2.5.1 Técnica de Bass

Fue la primera en dedicarse a la remoción de la placa dental y restos alimenticios en la encía, con la combinación de un cepillo suave y pasta dental.²⁹

En la técnica el cepillo es colocado en un ángulo de 45° hacia el ápice del diente. Después las cerdas son suavemente presionadas para penetrar en el surco. Esto es recomendado diez veces en cada área.²⁴

2.2.5.2 Técnica de Fones

En la técnica de Fones; los dientes permanecen en oclusión y el cepillado se hace efectuando movimientos circulares amplios, con el plano del cepillado perpendicular al plano oclusal y movimientos circulares más pequeños para las caras linguales, parece ser adecuada para niños pequeños.²⁴

Ésta técnica es por medio de cepillado horizontal con golpes de vuelta que además sirven para estimular la encía. Fones recomienda tener cuidado con los tejidos blandos y el cepillado de la lengua.

Los siguientes puntos deberán enfatizarse durante las instrucciones del paciente:

Toma correcta del mango

Ubicación deliberada del cepillo

Movimientos con la debida dirección, fuerza y control

Limpieza de todas las áreas en una secuencia consistente para no omitir superficies

2.2.5.3 Técnica de Bass modificada

En ésta técnica el cepillado del surco se realiza antes o después de utilizar el método de giros o de vueltas y el cepillo se desliza en dirección oclusal para limpiar las caras vestibulares o linguales de los dientes.²⁵

El cepillado de Bass y el circular no deben combinarse en sus movimientos, ya que puede resultar en demasiada pulsación o el cepillo estar en posición inadecuada en el surco; las superficies linguales se limpiarán de la misma manera usando movimientos vibratorios pequeños y circulares.²⁵

2.3 Hábitos alimenticios

Los hábitos alimenticios de diferentes grupos culturales, de grupos institucionalizados y de grupos regionales han permitido establecer la influencia de la dieta en la cariogénesis, específicamente los alimentos ricos en carbohidratos. Las culturas desarrolladas antes de la industrialización del azúcar también presentaban una menor incidencia de caries, hecho que se mantiene actualmente en las poblaciones primitivas hasta que se introducen las pautas del mundo desarrollado. En los países industrializados, donde el consumo de carbohidratos refinado es generalizado, casi el 90% de la población desarrolla caries dental cuando no se aplican medidas preventivas sistemáticas. La restricción del consumo de carbohidratos durante la

Segunda Guerra Mundial provocó una rápida caída de los índices de caries dental, que ascendieron después de terminada la contienda, cuando los niveles de consumo volvieron a sus valores habituales.²⁶

Los estudios realizados con niños adventistas cuya dieta incluía proteínas animales, azúcar, postres, almidones refinados y elementos entre comidas demostraron una menor prevalencia de caries en comparación con niños no adventistas de igual edad.¹⁷

Sin embargo, las conclusiones obtenidas en el estudio de Vipeholm demostraron que la adhesividad, la frecuencia y el tiempo de eliminación son más importantes que la cantidad de carbohidratos consumidos.

La información sobre la influencia de la nutrición y la dieta en el logro y el mantenimiento de la salud bucal deberá incorporarse en los sistemas escolares regulares como parte de la educación para la salud de los niños. Las personas deben ser informadas acerca del papel clave de los azúcares de la dieta en el desarrollo de la caries y el papel de apoyo en el mantenimiento de la salud periodontal. Esta información debe incorporar el asesoramiento acerca de hábitos alimentarios.

Las madres primerizas deben recibir asesoramiento acerca de los aspectos de la salud bucal vinculados con la alimentación cuando sus hijos tienen 6, 12 y 24 meses (Burgess, 1988). El asesoramiento dietético y el seguimiento de las conductas saludables respecto de la dieta deben continuar hasta que disminuya el riesgo del paciente.²⁵

Asimismo, algo importante de realizar es fortalecer las investigaciones sobre los siguientes aspectos: relación entre gingivitis, periodontitis y determinados nutrientes,

asociación entre personas de alto riesgo, ciertos alimentos y factores socioeconómicos, asociación con los azúcares, y determinados tipos de caries, relación entre el costo y la eficacia del asesoramiento dietético y modos de acción de diferentes alimentos consumidos entre comidas. De esta manera se podrá prevenir el riesgo de prevalencia de caries en la población mediante programas establecidos y mediciones por medio de investigaciones en las cuales puedan observarse su verdadera eficacia.¹⁷

2.4 Psicología del preescolar

Se considera la etapa preescolar a los niños que tienen entre los tres y los cinco años de edad, así como al periodo en el que se van desarrollando habilidades y cambios psicosociales y emocionales, debido al desempeño de funciones de socialización que inicia.⁹

2.4.1 Cambios cognoscitivos

La edad de los tres a los cinco años por lo general se conoce en nuestra sociedad como el periodo preescolar. Desde el punto de vista cognoscitivo, es una etapa de cambios enormes, ya que la capacidad de razonamiento de los niños aumenta en grado considerable. Las sencillas preguntas de “¿por qué?” de los niños de dos años son sustituidas por otras más complejas y específicas. En las categorías de desarrollo cognoscitivo que propuso Piaget, el periodo de los tres a los cinco años de edad recibe el nombre de preoperacional o preoperatorio.⁹

La fase preoperatoria del desarrollo cognoscitivo comienza al término de la sexta etapa del desarrollo sensomotor, entre los 18 y 24 meses de edad, y dura hasta los seis o siete años en algunos casos. Piaget denominó preconceptual a la primera fase de la etapa preoperatoria, y concluyó que dura hasta los cuatro años, esta etapa se

caracteriza por el rápido desarrollo de la mente y los procesos mentales del niño, quien adquiere la capacidad para el pensamiento simbólico y la representación mental de los objetos. En el periodo sensoriomotor, el niño restringía sus actos a objetos reales, mientras que en la fase preconceptual juega y elabora fantasías con símbolos mentales.⁹

La etapa preconceptual va seguida de otra que se conoce como el periodo de pensamiento intuitivo, y que comienza hacia los cuatro años y dura hasta los siete u ocho años. Esta etapa se caracteriza por mayor refinación de las capacidades del niño para agrupar los objetos según su categoría, con uso de pensamientos e imágenes complejas y superación de la tendencia a centrar su atención.²⁹

En las fases finales de este periodo, el niño puede empezar a adquirir las habilidades de lectura y escritura. Todo esto, combinado con un vocabulario creciente, capacidad de mantener la concentración por más tiempo, control de impulsos y tolerancia a la separación de sus padres, indica que el niño está listo para ir a la escuela.⁹

2.4.2 Cambios emocionales

Respecto a los cambios emocionales, el temor que muchos niños sienten ante los extraños, la separación con respecto a sus padres y las nuevas experiencias disminuyen hacia el tercer año hasta el punto que pueden enfrentar nuevas situaciones sociales sin consecuencias emocionales. El proceso de autocontrol y de control de las emociones, como la frustración y el miedo, se desarrolla de manera considerable entre los tres y seis años, y es paralelo a un proceso de socialización de igual importancia. El sentido de identidad y el desarrollo del concepto de la autoestima también surgen durante este periodo.⁹

El autocontrol es una diferencia dramática entre los niños de tres hasta seis años, ya que es posible enseñar al preescolar métodos de autocontrol, como la distracción

cuando se tornan impacientes o cuando se les inyecta un anestésico local, así como a vigilar su propia conducta. En suma, el niño a los cinco años todavía carece de madurez emocional, aunque tiene emociones complejas. Ya es capaz de sentir amistad y hostilidad, expresar agresión y experimentar culpa y ansiedad. Además de ser susceptible a los reconocimientos, también se le puede ofender.⁹

2.4.3 Cambios sociales

La etapa de los tres a los cinco años conlleva a un desarrollo social enorme en los niños. Los de dos años, por ejemplo, no pueden jugar con otros de su misma edad normalmente, y sus juegos son, en el mejor de los casos, separados aunque paralelos. El niño de tres años, ya comprende qué es esperar su turno; hacia los cuatro años puede jugar con otros, mientras que a los cinco ya es capaz de participar en juegos sencillos en equipo.¹⁶

Entre los tres y cinco años de edad, el niño comprende su identidad personal y la manera en que debe relacionarse con otras personas, como sus padres, hermanos, amigos y figuras de autoridad. Dado el ambiente que se propicia, nos parece conveniente usar material didáctico visual que motive la atención del preescolar, la comprensión de la información, así como el fortalecimiento de habilidades psicomotrices en la realización de la higiene bucodental.²⁷

Los psicólogos de la escuela conductista atribuyen la asunción de papeles adecuados al género y valores sociales, a los efectos del refuerzo negativo y positivo que se reciben durante este periodo. Las teorías del aprendizaje social proponen que los cambios durante este periodo son producto de las influencias de la paternidad-maternidad y de la conducta de los padres. Algunos teóricos consideran que, conforme el niño se percató de las razones subyacentes a lo que le rodea, adquiere mayor capacidad para reconocer y defender los fundamentos que sustentan el orden y los valores sociales.^{16, 27}

Sin embargo, existen de hecho datos indicativos de que los varones tienen mayor agresividad inherente que las mujeres. A la inversa, la preferencia por actividades como los deportes o jugar a las muñecas sin duda alguna son objeto del refuerzo. También se puede afirmar que los medios de comunicación masiva, como la televisión, aportan información que estereotipa la conducta de los niños, y que tales medios tienen mayor influencia que los padres en algunas situaciones.²⁷

2.4.4 Desarrollo psicológico del niño

Las teorías sobre el desarrollo intelectual infantil y la psicología del niño han evolucionado según las distintas escuelas. No existe una única teoría que explique el desarrollo humano, ya que la conducta tiene muchas facetas que interaccionan unas con otras. Cada teoría se concentra en una de ellas enfatizando su importancia en el desarrollo del niño. No obstante, se pueden englobar en dos grandes grupos:

- 1.- Teorías psicodinámicas: explicación del desarrollo emocional y su influencia en la conducta del niño.
- 2.- Teorías conductistas-aprendizaje: explicación del aprendizaje y de la conducta social.

En líneas generales existen tres factores que rigen la conducta del niño: su madurez, sus rasgos de personalidad y su ambiente. Los dos primeros factores apenas están sometidos a interferencias y demandas externas en las que intervenga el adulto, mientras que el ambiente es variable y está sometido, hasta cierto punto, a nuestro control.⁹

La madurez es la expresión de cómo el crecimiento y el desarrollo han capacitado al niño para alcanzar diversas metas o conocimientos. La madurez se alcanza de forma gradual ya que se trata de un desarrollo progresivo. Recopilando las observaciones

efectuadas sobre niveles de maduración, se pueden describir patrones típicos de conducta para los niños de los distintos grupos de edades.¹⁴

2.4.5 Características de conducta de los niños de 3 a 5 años

A los 3 años de edad el niño tiene una imaginación muy activa, por lo que los cuentos le despiertan especial interés. Empieza a comunicar y razonar. Puede aparecer la descoordinación en todos los aspectos: en el tartamudeo, el caerse y en salidas de tipo tensional como pestañeo, morderse las uñas, hurgarse la nariz, tics faciales o sacudidas y aumento de la succión del pulgar. Es sensible a las alabanzas. Edad conocida como de “yo también” y la edad de la imitación por lo egocéntrico que llega a ser.¹⁶

Tiene un gusto de agradarle a la gente y hacerlos sus amigos. Le encantan las nuevas palabras que con frecuencia pueden influir en su conducta positivamente. Se muestra muy susceptible al elogio. Es capaz de comprender y realizar órdenes verbales. El miedo a la separación de los padres disminuye, pero es muy unido a uno de sus padres y pueden afrontar nuevas situaciones.^{14,16}

Por las características antes mencionadas, se sugiere dentro del consultorio dental: continuar dando órdenes deben ser sencillas y resulta muy importante alabar toda conducta adecuada. El niño necesita gran comprensión, paciencia y afecto.²⁸

A la edad de los 4 años el niño intenta imponerse, por lo cual en esta fase la conducta es inestable, y tiene mucha facilidad para perder el control. Presenta un enorme interés en los detalles y quiere que se le muestren cosas. Progresivamente participa en pequeños grupos sociales y su conducta se encauza y se puede empezar a razonar con él que además es capaz de utilizar un lenguaje ofensivo y chocante.¹⁴ Pero también comprende los términos de *gracias* y *por favor* al pedir las cosas. Construye frases de 4 palabras, la comprensión del lenguaje ya es del 100% y posee gran imaginación.¹⁶

Realiza muchas actividades con independencia, por lo que muestra valor para admitir la separación de los padres relativamente sin traumas.¹⁶ De acuerdo con estas características, es recomendable dentro del consultorio dental tratarlo con mucha firmeza y utilizar más los razonamientos.²⁸

Ya cuando el preescolar llega a la edad de 5 años de edad la consolidación de la personalidad se asienta y el niño puede reflexionar. Se da la estabilidad del habla e inicia la fase social (frases de 5 y 6 palabras). Se considera una buena edad de cara a las visitas dentales, el niño se muestra confiado, estable y bien equilibrado. No es demasiado exigente y en cuanto a sus pertenencias está orgulloso de las cosas que posee. Los objetos que antes le causaban bienestar, como por ejemplo la cobijita y el pulgar los hace a un lado y poco a poco empieza a renunciar a ellos. La madre es el centro del mundo y al niño le gusta estar cerca de ella, obedecerla y complacerla. Responde a los elogios. Empieza a socializar y juega con otros niños de forma colaboradora.^{16, 14} Las sugerencias recomendables dentro del consultorio dental es utilizar la firmeza, la alabanza y los elogios.¹⁴

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En México la caries dental en el nivel preescolar sigue siendo uno de los mayores problemas bucodentales ya que en esta etapa de la vida se presentan varios factores que contribuyen en cierta manera a su desarrollo. La caries dental y la pérdida dentaria causadas por la alimentación infantil o propia de la infancia es un problema que se presenta generalmente en niños a nivel preescolar (de 3 a 5 años) de ahí el interés para efectuar el siguiente estudio, ya que en esta etapa se presentan varios factores - descuido de los padres, hábitos alimenticios e higiénicos, nivel socioeconómico y culturales, entre otros - que contribuyen y determinan en gran medida la afectación de las estructuras dentarias.

El mayor problema en la población infantil en cuanto a la producción de caries, lo constituye la falta de higiene y el consumo de alimentos ricos en carbohidratos, lo que propicia que este padecimiento continúe siendo el problema de salud bucal más importante en ésta población. Esta circunstancia, es favorecida por la actitud de los padres, dado que no le otorgan la misma atención a la dentición temporal y por lo tanto no fortalecen medidas necesarias de prevención, especialmente las relacionadas con la higiene bucal y con los hábitos alimenticios.

Adicionalmente a esta problemática lo representan los pocos estudios epidemiológicos efectuados en esta población, lo que limita la planeación de programas educativos eficientes, orientados a atender las necesidades educacionales y por lo tanto fortalecer conductas saludables preventivas para devolver y mantener la salud de la dentición temporal, lo que beneficiará como consecuencia a la dentición permanente y tejidos blandos.⁶

En el ámbito internacional, existe una gran variedad de estudios sobre prevalencia y prevención de caries en la dentición temporal, sobre todo en los países desarrollados,

principalmente europeos en donde se han hecho grandes inversiones, y obtenido resultados favorables a medio y largo plazo, como Noruega y Dinamarca, países que sus niveles de prevención de la caries dental han sido modelos a seguir, gracias a sus favorables resultados.⁵

Con base en los aspectos mencionados consideramos importante llevar a cabo programas de educación para la salud en una población escolar, que nos permita a partir de la problemática y necesidades educativas identificadas, de las características, físicas, cognitivas, psicológicas y emocionales desarrolladas en este grupo de edad, así como de los principios que sustentan el cambio de conducta, planear, estructurar, e implantar el programa educativo que contribuyan al fortalecimiento de conductas saludables.

4. JUSTIFICACIÓN

La implementación de un programa de salud bucal en el jardín de niños “Costa de Marfil” coadyuvará a la generación de conductas que favorezcan la prevención de la caries, la enfermedad más importante que se presenta en la población infantil, debido fundamentalmente a que en ésta etapa del desarrollo, se tienen las condiciones convenientes para fomentar conductas permanentes de protección a la salud (capacidad cognitiva para comprender y desarrollar hábitos higiénicos y alimenticios adecuados).

El programa tiene como propósito, hacer conciencia en los niños y los padres de familia, del valor que representa la conservación y mantenimiento de la dentición temporal, tanto para su salud presente como para su salud bucal y general a largo plazo. En éste contexto se proporcionará información que les permita entender porqué es importante cuidar las estructuras dentarias, los factores que intervienen para su desarrollo, así como las medidas preventivas de protección que pueden llevar a cabo.

En este sentido, desarrollaremos material didáctico de apoyo para la plática informativa en donde a través de la demostración se explique la técnica de cepillado, fomentando su participación para que ellos muestren el dominio de éste proceso.

Se pretende, por consiguiente que con el conocimiento y la habilidad fortalecida con el programa se fomente a los alumnos conductas saludables de protección bucodental, así como a los padres promover el interés y compromiso de vigilar y motivar el fortalecimiento de hábitos higiénicos y alimenticios saludables en sus hijos, dado que en ellos recae la responsabilidad de corregirlos y orientarlos, pero sobre todo el de promover un entorno conveniente para mantener dichas conductas.

5. OBJETIVO

5.1 Objetivo general

Implementar un programa de educación para la salud bucodental en el Jardín de Niños “Costa de Marfil” en la delegación Xochimilco, D.F.

5.2 Objetivos específicos

Evaluar el conocimiento y acciones preventivas efectuadas por los padres de familia mediante un cuestionario.

Calcular índice de ceo-d.

Determinar la prevalencia de caries dental en preescolares de 3 a 5 años.

6. METODOLOGÍA

6.1 Material y método

Con la finalidad de fomentar una cultura de higiene, protección y conservación de la salud bucodental se implementó un programa dirigido a los preescolares de primero, segundo y tercer año inscritos en el jardín de niños “Costa de Marfil” del turno vespertino. El programa se realizará en 5 etapas dentro de las instalaciones de este centro educativo, con previa autorización de las autoridades correspondientes.

En la primera etapa se realizó una junta general con la directora y las maestras para explicar el motivo del programa y en que consistiría, asimismo, se dio una plática informativa sobre la dieta e higiene bucal. Se estableció el calendario de trabajo y se pidió el apoyo docente para el control pedagógico dentro del grupo.

Para la segunda etapa se obtuvo la autorización de los padres de familia para trabajar con sus hijos y se les aplicó un cuestionario de evaluación para conocer los hábitos y conocimientos que tenían sobre el cuidado de la salud bucal.



Fuente directa



Fuente directa

Posteriormente se dictó una plática que involucró temas referentes a la higiene dental, cepillado y dieta con ayuda de material visual y se pidió a cada padre de familia un cepillo, un vasito y su pasta para poder llevar las actividades con los niños referentes a la técnica de cepillado.



Fuente directa



Fuente directa



Fuente directa



Fuente directa

En la tercera etapa, se desarrolló el contenido del programa con los preescolares por grupo, dando la técnica de cepillado e información respecto a la preservación de la cavidad bucal, asimismo se tomaron los niveles de ceo-d.



Fuente directa



Fuente directa

Posteriormente, se solicitó a los niños que efectuarán el cepillado dental para confirmar su aprendizaje y reforzar los conocimientos obtenidos para este procedimiento.



Fuente directa



Fuente directa

En la cuarta etapa se impartió a cada grupo una actividad relacionando aspectos sobre la higiene bucodental.



Fuente directa



Fuente directa

En esta sesión se reforzó la técnica de cepillado poniendo especial énfasis a los beneficios que conlleva la realización de una adecuada higiene bucodental.



Fuente directa



Fuente directa

En la última etapa, se entregaron a los padres de familia los resultados del cuestionario aplicado, así como la información respecto a las condiciones de salud bucodental de sus hijos.



Fuente directa



Fuente directa

6.2 Tipo de estudio

Descriptivo transversal o de prevalencia. Describe las características de la población de estudio.

6.3 Población de estudio

170 preescolares inscritos en el jardín de niños “Costa de Marfil” turno vespertino Xochimilco, Distrito Federal.

6.4 Tamaño de la muestra

170 preescolares de ambos sexos de 3 a 5 años de edad del turno vespertino del jardín de niños “Costa de Marfil”.

6.5 Criterios de inclusión

Preescolares del turno vespertino entre 3 a 5 años de edad de ambos sexos.

Preescolares cuyos padres firmaron el consentimiento informado.

Preescolares que acepten participar.

6.6 Criterios de exclusión

Preescolares del turno matutino mayores a 5 años o menores a 3 años.

Preescolares cuyos padres no aceptaron participar en el programa.

Preescolares que no acepten participar.

6.7 Variables

6.7.1 Hábitos

Los hábitos consisten en conductas repetitivas que terminan por tornarse en forma automática o inconsciente. La influencia que ejerce sobre la salud individual es muy grande y es asimismo fundamental que las acciones sanitarias los tomen muy en cuenta. En educación para la salud un hábito no consiste en decir a la gente lo que saben sino lo que logra que modifiquen ciertos hábitos y costumbres.³¹

Para conocer los hábitos que tienen los padres de familia sobre la salud bucodental, se incluyeron 11 preguntas en el cuestionario, a continuación descritas:

1.- En los últimos 2 años ¿cuantas veces ha llevado a su hijo(a) al dentista?

a) 1 b) 2 c) 3 d) 4 o más e) ninguna

2.-¿Cuántas veces al día se cepilla su hijo(a) los dientes?

a) 1 b) 2 c) 3 d) cada que se acuerdan e) no se los cepilla

3.-¿Quién lleva a cabo el cepillado a su hijo(a)?

a) padre b) madre c) otro familiar d) la maestra e) él mismo

4.- ¿Cuál ha sido el motivo por el cual lo ha llevado al dentista?

a) dolor b) prevención de caries c) otras (mencione):

5.- ¿Qué hace Ud para que su hijo(a) tenga el hábito del cepillado de los dientes?

a) le lava los dientes b)le ayuda y le explica como cepillarse c)sólo lo ve de lejos

6.-¿Cuántas veces come entre comidas?

a) 1 b) 2 c) 3 d) más de 3 e) ninguna

7.- ¿Qué acostumbra a comer entre

comidas?_____

8.-¿Qué es lo que generalmente su hijo come en :

El desayuno: _____

La comida: _____

La cena: _____

9.- ¿Cada cuánto se le debe reemplazar el cepillo de dientes a su hijo?

a) cada mes b)cada 2 meses c)cada 6 meses d)cuando se abren las cerdas

10.-¿Para usted qué es lo más importante al realizar el cepillado?

a) tiempo que se emplea b)la pasta dental c)el cepillo dental d)la técnica de cepillado

11.- ¿Cuál es el cepillado dental que creé mas importante durante el día?

a) cuando se despierta b) después de desayunar c) después de comer d) antes de dormir

6.7.2 Conocimientos de los padres

Información o conocimientos que tienen los padres de familia acerca de temas referentes a la práctica odontológica desde el punto de vista preventivo, Estos aspectos se cubrieron con las preguntas 12 a la 17 del cuestionario aplicado.

12.- ¿Sabe para qué sirve el fluoruro?

a) si b) no

13.- ¿Sabe para qué sirven los selladores de fosetas y fisuras?

a) sí b) no

14.- ¿Sabía Ud. que el hábito de chuparse el dedo, chupón o tomar biberón a esta edad puede provocarle dientes chuecos?

a) sí b) no

15.- ¿Sabe qué es la placa dentobacteriana o biopelícula?

a) sí b) no

16.- ¿Le han informado respecto a la alimentación o productos que pueden propiciar la caries?

a) sí b) no

17.- ¿Le han informado respecto a alguna técnica de cepillado?

a) sí b) no

6.7.3 Índice ceo-d

El índice más común para describir caries es el ceo-d en la dentición temporal, basado en el recuento de unidades cariadas, perdidas u obturadas se usan las denominaciones c,p y o respectivamente. La unidad de medida puede ser el diente o la superficie. En algunas ocasiones se emplea la letra “e” en lugar de la “p”, la “e” designaba anteriormente “indicado por extracción”, pero se usa a menudo en vez de la “p”.³

El índice ceo-d es válido hasta los 5 años de edad, cuando comienza la exfoliación de los temporales. Por esta razón entre los 6 y los 9 años el índice ceo-d quedó limitado a caninos y molares temporales.

7. IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE SALUD BUCODENTAL EN EL JARDÍN DE NIÑOS “COSTA DE MARFIL”. TURNO VESPERTINO. 2006

7.1 Metas

Elevar el nivel de conocimientos y hábitos de higiene bucodental en los padres de familia y preescolares.

Lograr en los preescolares y los padres un cambio de hábitos y costumbres para el mejoramiento de la dieta y proporcionar información sobre alimentos cariogénicos.

Motivar a los padres de familia sobre la higiene oral, fomentando de este modo el cuidado bucodental de ellos mismos y de sus hijos.

7.2 Estrategias

Aplicar un cuestionario a los padres de familia con el fin de conocer hábitos, creencias y conocimientos sobre la salud bucodental.

Efectuar la revisión bucodental a los preescolares.

Realizar pláticas educativas a los preescolares, padres de familia y educadoras.

Mostrar a los niños como deberán realizar el aseo bucal empleando para ello material físico educativo y llevándolos a la práctica con su respectivo cepillo dental para la higiene bucodental.

Informar sobre alimentos y dietas cariogénicas.

7.3 Límites del programa

7.3.1 Espacio geográfico

Jardín de Niños “Costa de Marfil” calle 18 de Marzo número 15 Colonia Tierra Nueva Delegación Xochimilco C.P.16050



Fuente directa



Fuente directa

7.3.2 Espacio de tiempo

El programa se realizó durante 5 semanas.

7.3.3 Universo de trabajo

170 Preescolares de 3 a 5 años del Jardín de Niños “Costa de Marfil” del turno vespertino.

7.4 Cronograma de actividades

5 de septiembre

Se realizó la primera entrevista con la Directora del jardín de niños, para plantearle el programa y para pedir datos, y hacer la carta de autorización para las personas competentes del plantel.

18 al 22 de septiembre

Se efectuó una junta general con la directora y las maestras para explicar en que consiste el programa y el motivo del mismo, asimismo se dio una plática informativa sobre dieta e higiene bucal. Se asignaron las fechas de trabajo y se solicitó el apoyo docente para el control pedagógico dentro del grupo.

25 al 29 de septiembre

Se llevó a cabo una junta con los padres de familia de los tres grupos, entregándoles el cuestionario de evaluación respecto a hábitos, creencias y conocimientos sobre el cuidado de la salud bucal para que lo respondieran y se solicitó la autorización por escrito para poder trabajar con sus hijos. Posteriormente se dio una plática atendiendo temas referentes a la higiene dental, cepillado y dieta con ayuda de material visual, asimismo se les pidió un cepillo, un vaso y pasta dental para las actividades que se dieron a los niños referentes a la técnica de cepillado.

2-4 de octubre

Se desarrolló el contenido del programa con los preescolares por grupo, dando la técnica de cepillado e información relacionada con la preservación de la cavidad bucal, se tomaron los niveles de ceo-d, y posteriormente realizaron la técnica de cepillado, reforzando los conocimientos obtenidos y corrigiendo las debilidades observadas.

5 de octubre

Se realizó la primera calibración de niveles de ceo-d con la Dra. Arcelia Meléndez Ocampo en la Facultad de Odontología.

6 de octubre

Se llevó a cabo la segunda calibración con la Dra. Arcelia Meléndez Ocampo en la Facultad de Odontología.

9 de octubre

Se recibió la constancia de la calibración.

10- 13 de octubre

Se realizó el levantamiento de ceo-d y técnica de cepillado en los preescolares

Se efectuó una actividad relacionando aspectos sobre la higiene bucodental en cada uno de los grupos, se reforzó la técnica de cepillado para que la lleven a cabo con eficiencia.

17-19 de octubre

Se presentaron los resultados a los padres de familia sobre el programa.

8. RECURSOS

8.1 Recursos Materiales

50 bolígrafos

1 caja de gises

Cinta canela y diurex

Pliego de peyón

Velcro

Silicón líquido

Papel ilustración

Cuestionarios para padres de familia

Material didáctico para niños

Material visual para padres

Cámara digital

Tipodonto

Macromodelos didácticos

Cepillo dental de instrucción

Espejos dentales

Abatelenguas

170 cepillos dentales infantiles

Aula de juntas

Mesitas y sillitas

Plumones

1 cañón (proyector)

30 espejos dentales

Guantes

Cubre bocas

Bata

Ficha de identificación para índice ceo-d

8.2 Recursos Humanos

Preescolares:

3 grupos entre 2.8 y 3.7 años/meses (1°A, 1°B Y 1°C)

1 grupo entre 3.8 y 4.7 años/meses (2° único)

2 grupos entre 4.8. y 5.7 años/meses (3°A y 3°B)

Tesista.

Asesoras de tesina Mtra. Ma. Cristina Sifuentes Valenzuela, Mtra. Leonor Ochoa y Mtra. Arcelia Meléndez Ocampo

Directora Guadalupe Edith Bello Cervantes, directora del jardín de niños

Padres de familia.

Seis educadoras del Jardín de Niños, quienes apoyaron y supervisaron las actividades realizadas.

8.3 Recursos financieros

A cargo del tesista.

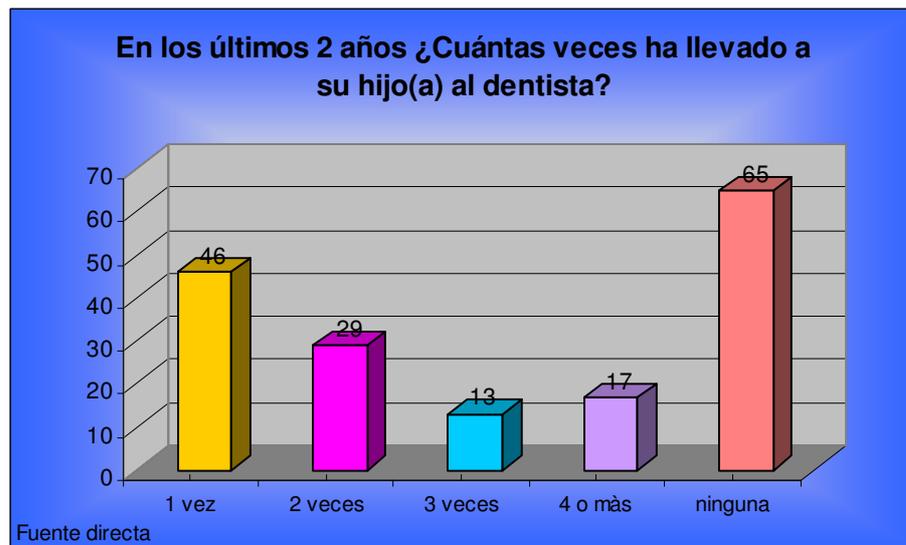
8.4 Evaluación del programa

Se analizaron los resultados del cuestionario aplicado a los padres de familia antes de la implementación del programa.

9. RESULTADOS

GRÁFICA 1

En la gráfica observamos que el 44% ha acudido de 1 a 2 veces al dentista y sólo el 38% no ha acudido.



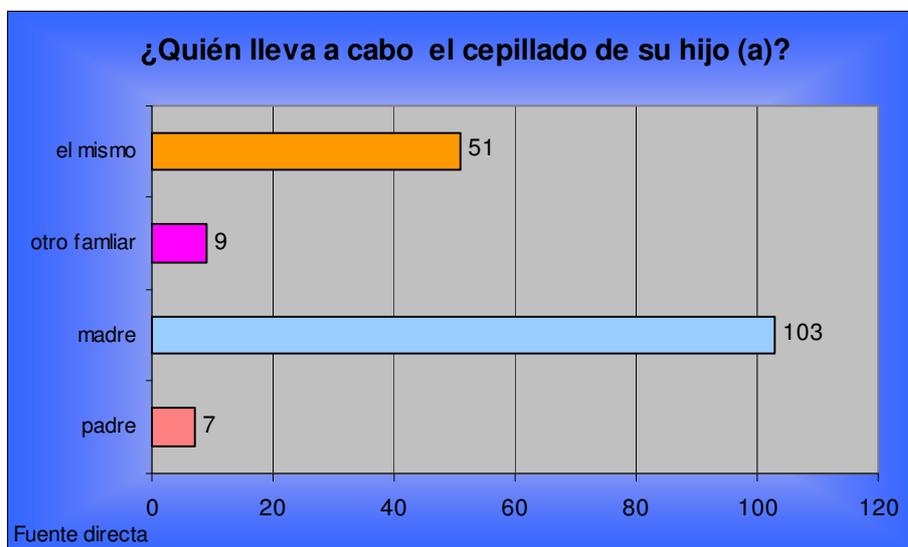
GRÁFICA 2

Del total de la población en estudio solo el 3% no se cepilla los dientes.



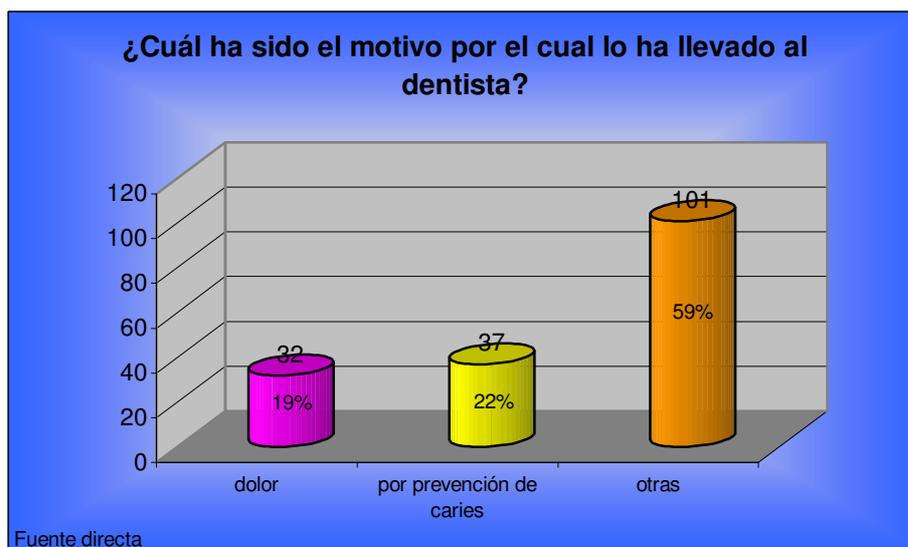
GRÁFICA 3

A 110 preescolares sus padres les realizan el cepillado, lo que equivale al 65% de los padres encuestados.



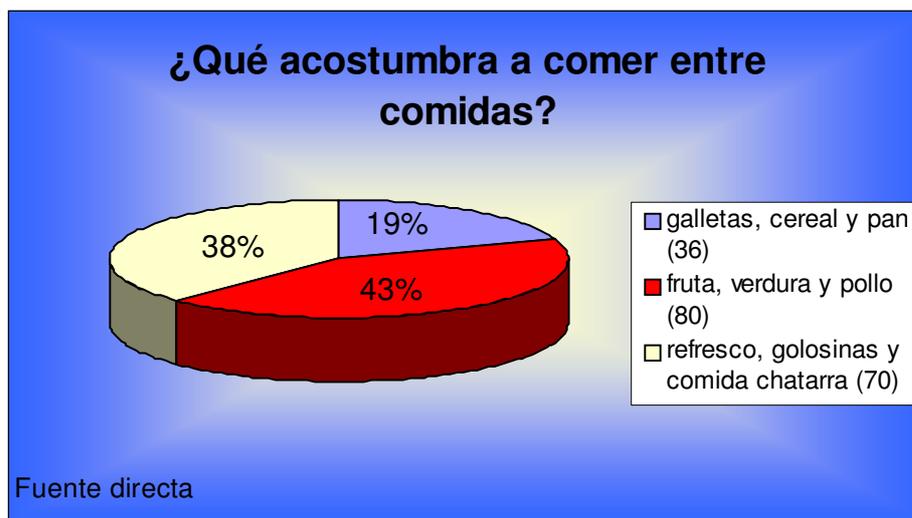
GRÁFICA 4

En esta gráfica podemos apreciar que el 41% de la muestra acudió al dentista por dolor o prevención de caries.



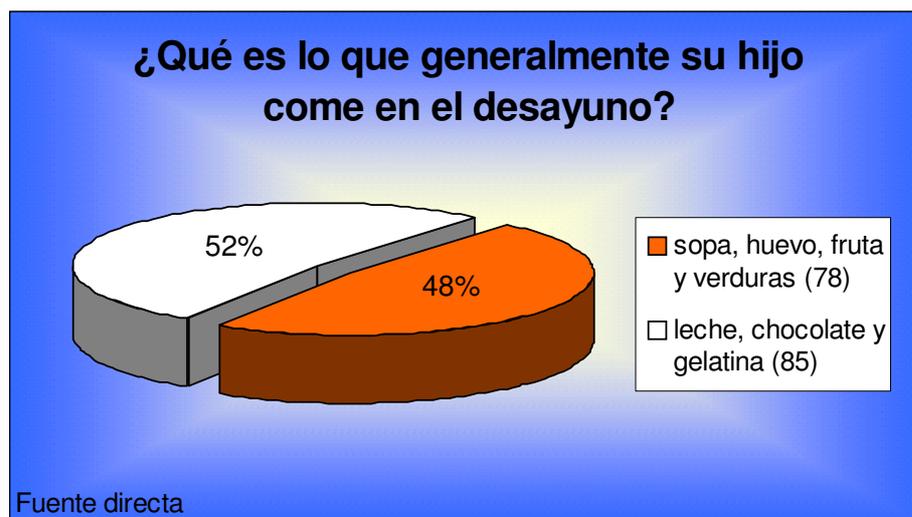
GRÁFICA 5

Respecto a los hábitos alimenticios, los padres reportan que la mayoría de las veces sus hijos comen saludablemente entre comidas un 43% y un 38% reporta que consumen alimentos poco nutritivos y cariogénicos.



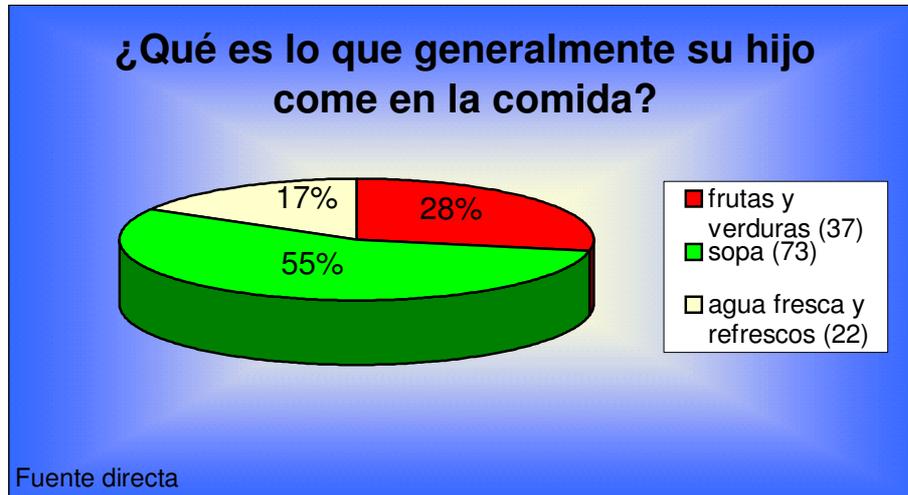
GRÁFICA 6

Casi la mitad de los padres de familia respondieron que el desayuno está compuesto por leche, chocolate y gelatina que constituyen una fuente cariogénica importante.



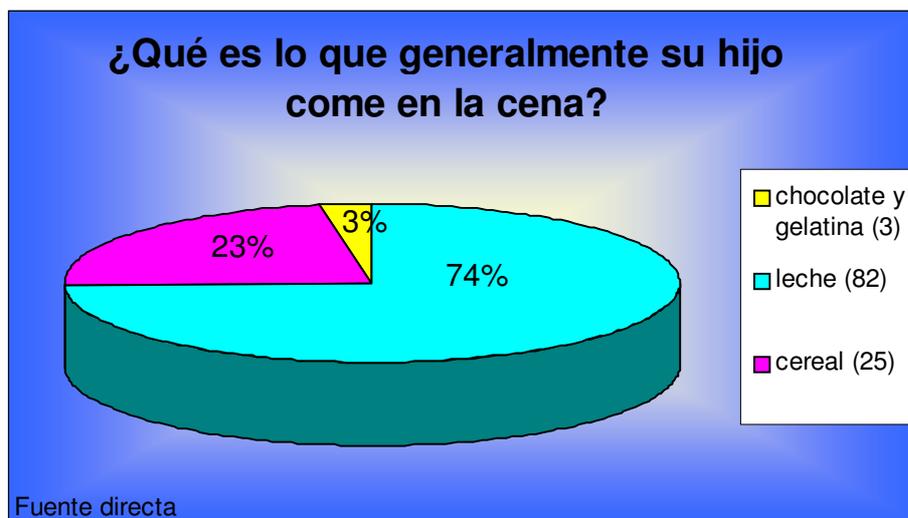
GRÁFICA 7

El 17% que equivale a 22 padres de familia, respondieron que les dan a sus hijos refrescos o bebidas azucaradas para acompañar su comida.



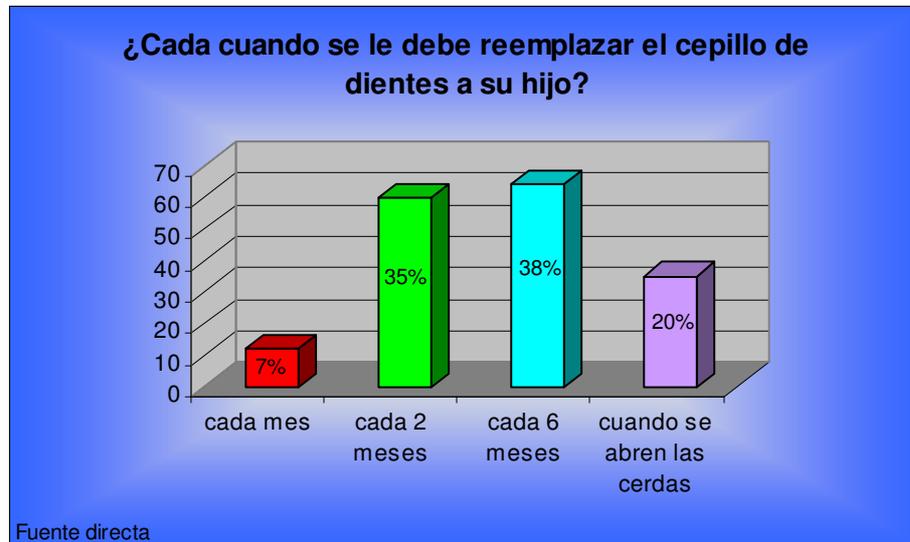
GRÁFICA 8

Casi tres cuartas partes de los padres dan a sus hijos en la cena leche, y sólo un 3% algún alimento cariogénico.



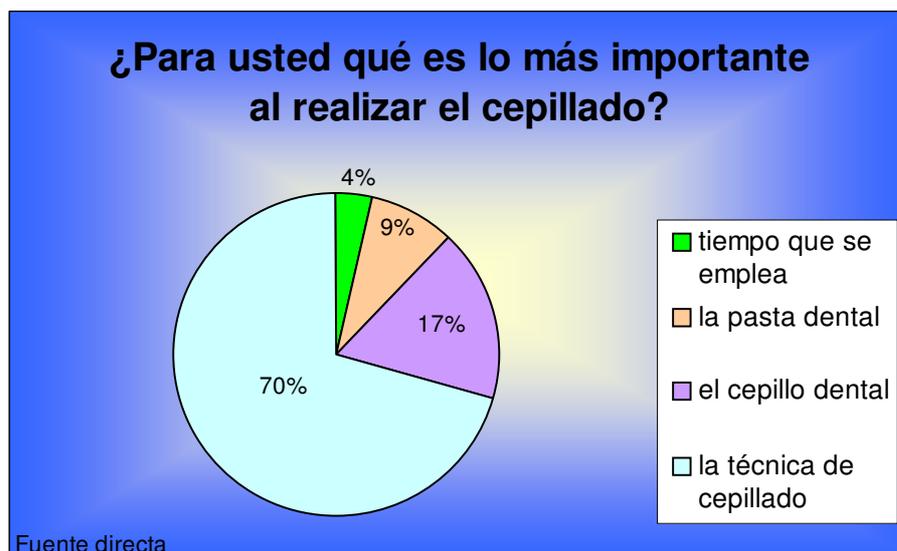
GRÁFICA 9

Sólo a 34 de los preescolares, sus padres les cambian su cepillo de dientes cuando las cerdas se abren y el 38% lo cambian cada 6 meses.



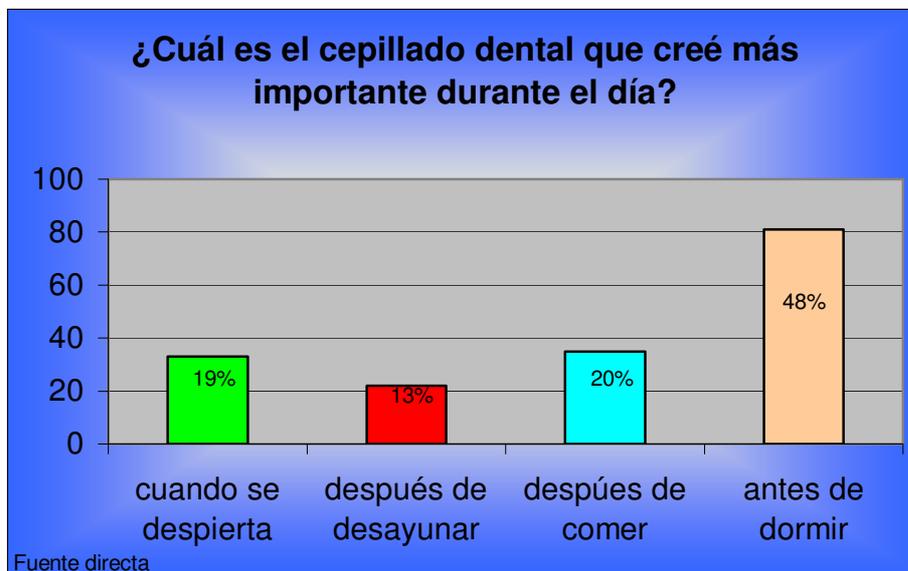
GRÁFICA 10

En la población de estudio sólo el 17 % opina que lo más importante es el cepillo dental. y 119 padres de familia mencionan que es la técnica de cepillado.



GRÁFICA 11

81 de los padres de familia encuestados coincidieron que el cepillado más importante era antes de dormir.



GRÁFICA 12

El 52 % de los encuestados respondieron que tienen el conocimiento de para que sirve el fluoruro en los dientes de sus hijos.



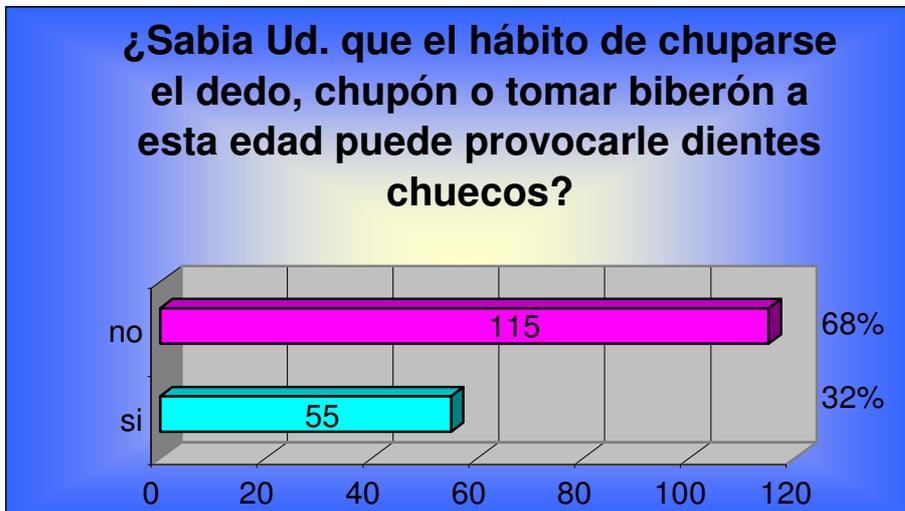
GRÁFICA 13

El 78 % de la población en estudio no conocen los selladores de fosetas y fisuras.



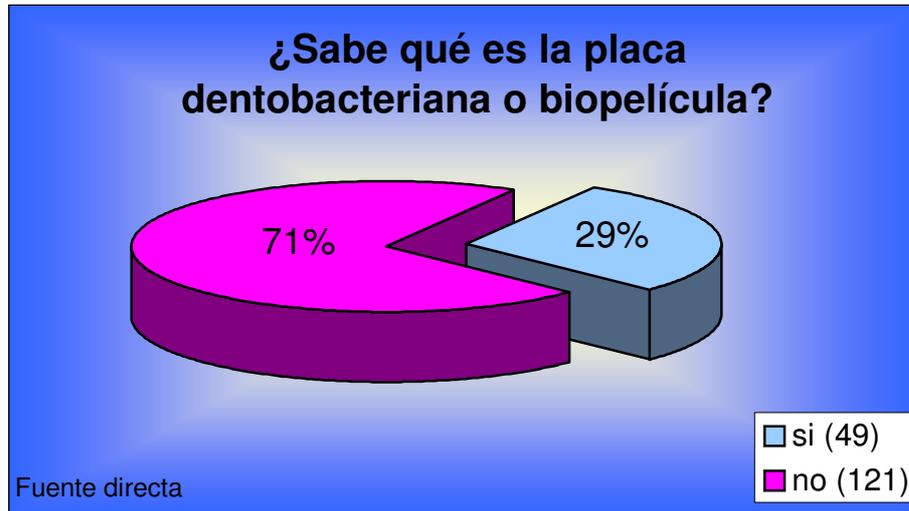
GRÁFICA 14

Sólo el 32 % de los padres conocían que el uso de biberón, chupón o el dedo podría provocarles una alteración en el acomodo de los dientes a sus hijos.



GRÁFICA 15

Solamente un 29% de los padres de familia saben que es la placa dentobacteriana, hoy conocida como biopelícula.



GRÁFICA 16

Poco más de la mitad de los padres tienen conocimiento de aquellos alimentos que pueden producirle caries a los dientes de sus hijos.



GRÁFICA 17

En la gráfica se muestra la gran diferencia que existe entre los padres que sí han recibido información sobre alguna técnica de cepillado con el 61 % contra un 39 % que no la han recibido.



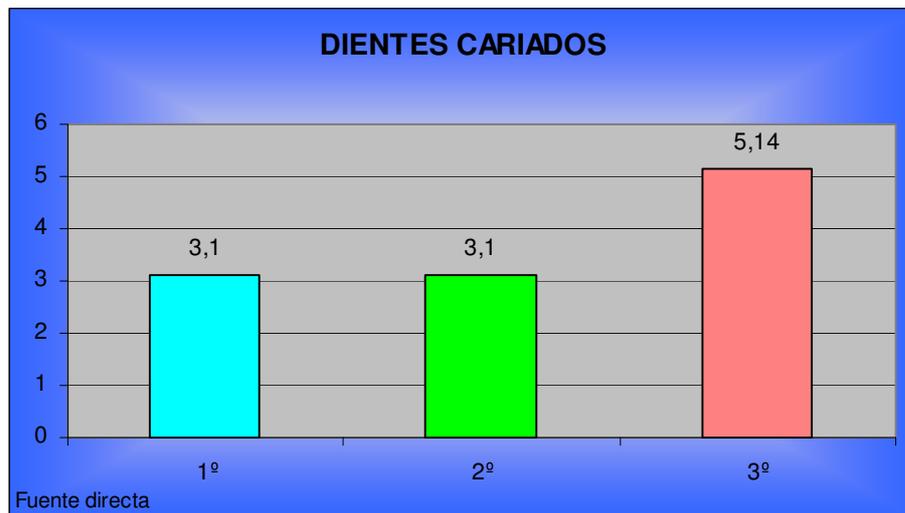
GRÁFICA 18

En la revisión a los preescolares se obtuvieron los siguientes resultados presentados en resumen en la gráfica siguiente y en las posteriores el desglose por grados de los niños que colaboraron en el estudio por dientes cariados, exfoliados y perdidos.



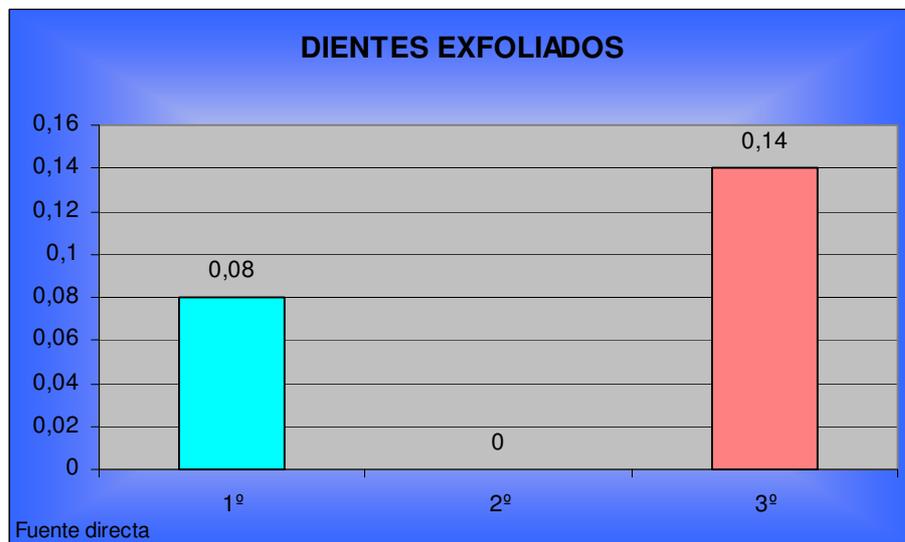
GRÁFICA 19

La diferencia de piezas cariadas es evidente, entre los de 1ro. y 2do. con respecto a los de 3er grado.



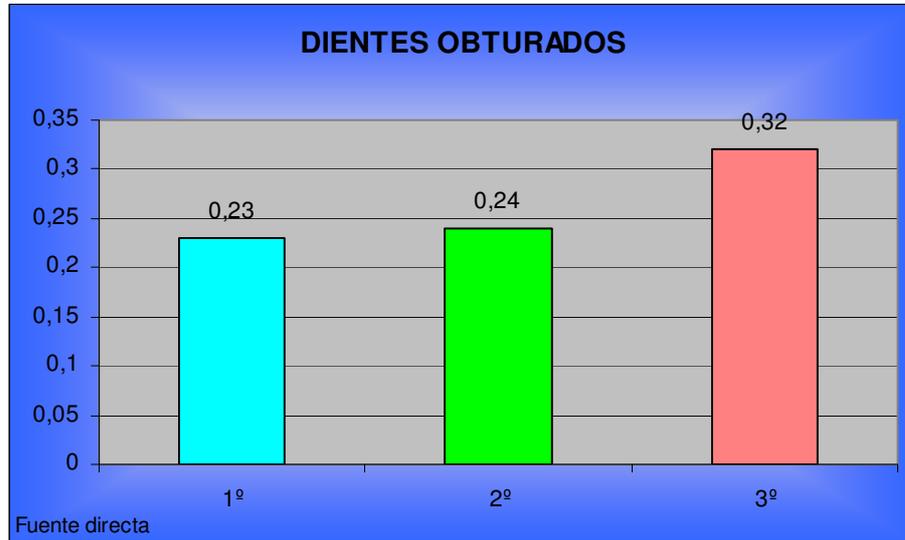
GRÁFICA 20

En relación a los dientes exfoliados los niños de 5 años presentan una prevalencia de 0.14 correspondiéndole el valor más alto



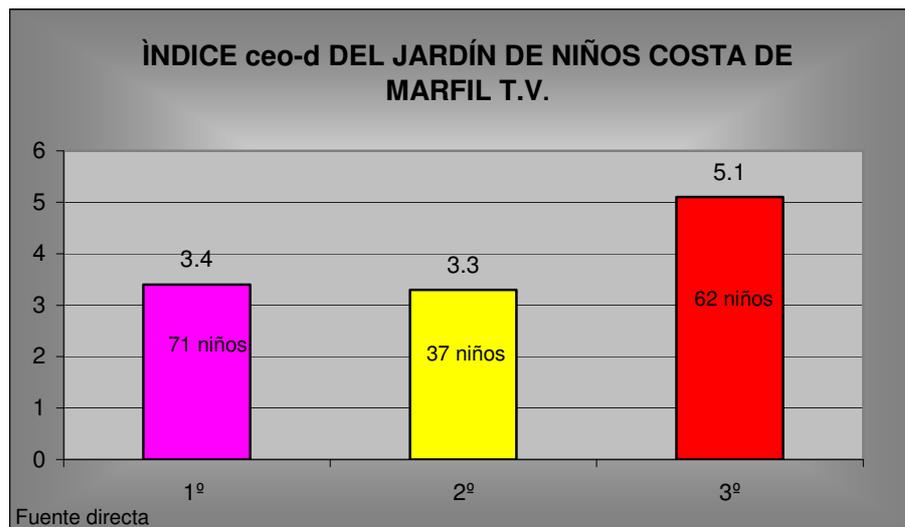
GRÁFICA 21

El valor más alto vuelve a corresponder a los niños de 3ro. ya que muchos padres en esta edad ya llevan a sus hijos al dentista.



GRÁFICA 22

El índice ceo-d en los niños de 3er. grado obtuvo su valor más alto y en los de 2do. el valor más bajo (3.3).



10. CONCLUSIONES

Como principal conclusión de este trabajo, podemos destacar el impacto que tuvo el programa de educación para la salud bucodental en los niños y en los padres de familia, por el interés y la motivación que despertó como producto de las pláticas realizadas. Este tipo de actividades favorecen conductas de prevención que refuerzan el conocimiento y las habilidades psicomotoras conducentes a fortalecer buenos hábitos de higiene bucal en los niños desde muy temprana edad, así como en los padres de familia, ya que en ellos recae la responsabilidad de vigilar y propiciar prácticas de prevención y protección en la salud de sus hijos.

Lo anterior resulta de suma importancia, ya que normalmente los patrones de comportamiento se basan en una serie de hábitos que siguen y de los que difícilmente se desligan una vez que los han adoptado, por lo que si logramos que estos niños incorporen en sus hábitos las correctas prácticas de higiene bucal desde pequeños habremos logrado nuestra meta.

Asimismo, con base en los resultados obtenidos en el cuestionario aplicado a los padres de familia, se puede observar que un poco más del 50% tienen el conocimiento respecto a los alimentos que pueden producir caries, por lo que consideramos importante que a través de estos programas se amplíe y profundice la información respecto a los determinantes alimenticios que participan en la generación de caries, y de esta manera provean a su familia de alimentos saludables y protectores para sus estructuras dentarias.

De igual forma observamos que la mayoría de los padres tienen los conocimientos básicos acerca de higiene y salud bucodental, pero ésta no se ve reflejada en la salud de los niños, como lo demuestran los rangos entre 3.3 y 5.1 de índices ceo-d obtenidos, de los cuales los índices más bajos corresponden al primero y segundo año (3.4 y 3.3 respectivamente) y los más altos a los alumnos de tercer año con 5.1. La diferencia en los índices identificados, de la generación de tercer año con respecto a los alumnos de primero y segundo, probablemente se deba al empleo de medidas de salud pública instrumentadas, así como al empleo de pastas fluoradas.

Cabe mencionar que mediante el uso de juegos didácticos es más fácil que los niños de esta etapa comprendan las cosas, retengan el conocimiento adquirido y lleven a cabo con mayor atención la adecuada higiene bucal.

De esta manera podemos concluir que la aplicación de un programa de educación para la salud bucodental, representa una actividad muy benéfica para este sector de la población, no obstante sus limitaciones, sobre todo para los grupos escolares de bajos recursos, ya que estas actividades fortalecen conductas saludables para prevenir y proteger la cavidad bucal, así como, por representar una edad muy propicia, debido a las capacidades cognitivas, habilidades y cambios psicosociales y emocionales que se desarrollan durante este periodo, circunstancia que pudo observarse en el gran interés que mostraron en todas aquellas actividades que se realizaron, así como con la gran disposición en aprender y cooperar.

El programa desarrollado es un pequeño gran paso en educación para la salud bucodental, sin embargo, debe realizarse a una escala mayor abarcando poblaciones con otras características (urbanas marginadas, urbanas o rurales) como una actividad necesaria de servicio a la comunidad, para que las personas puedan asistir a las pláticas y poco a poco se fomente el hábito de higiene bucodental. Si bien en los países desarrollados tiene gran importancia los programas de salud, en México, también es necesario contar con programas preventivos que estén al alcance de toda la población.



Fuente directa

11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Newbrun E. Cariología. Editorial Limusa. México 1984. P.p. 21-35
2. Zimbrón A. Breve historia de la Odontología en México. Editorial UNAM Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias. México 1990. p.p 45
3. Seif T. Cariología, prevención, diagnóstico y tratamiento contemporáneo de la caries dental. Primera edición. Editorial AMOLCA. Venezuela 1997. P.p. 17
4. López Ramos F. Epidemiología. Enfermedades transmisibles y crónico-degenerativas. Segunda edición editorial Manual Moderno. México 2006. P.p. 256
5. Koch G. Odontopediatría: Enfoque clínico. Editorial Médica Panamericana. Argentina, 1994.
6. <http://www.uam.mx/cdi/2jornadas/2j33.html> consultado el 29 de septiembre a las 15:00 hrs.
7. Gibson S. Caries Research. Basel: Mar/Apr 1999. Tomo33, N° 2; p.p.. 101, 13 pgs
8. http://www.inegi.gob.mx/lib/olap/general_ver3/MDXQueryDatos.asp
9. Pinkham R. Odontología pediátrica. Tercera edición. Editorial McGraw-Hill Interamericana P.p. 213, 276-278
10. C. Steckslen-Blicks. Caries Research; Mar/Apr 2004; 38, 2; Health & Medical Complete pg. 149
11. Kaisu Pienihakkinen. Caries Research; Mar/Apr 2004; 38, 2; Health & Medical Complete pg. 156
12. Green W. Educación para la salud. Editorial Interamericana-Mc Graw Hill. México 1988. P.p 334-343
13. García V. Participación social y educación para la salud. Primera edición. Editorial Departamento de educación para la salud. Instituto Nacional de Nutrición Salvador Zubirán. México 1994.
14. Barbería E. Odontopediatría. Segunda Edición. Editorial MASSON ,S.A. España , 2002.
15. <http://www.dentalcare.com/soap/patient/spanish/partners.htm> consultado el 11 de octubre a las 19:00 hrs.
16. McDonald R. Odontología pediátrica y del adolescente. Sexta edición. Editorial . España 1995. p.p 33
17. Barrancos J. Operatoria Dental. Tercera edición. Editorial Médica Panamericana. Argentina 1999. P.p 329-334

18. Piedrola G. Medicina preventiva y salud pública. 9ª. Edición. Editorial Científica y técnica. España 1991.
19. Cameron R.W. Manual de odontología pediátrica. 2da. Edición. Editorial Harcour-Brace.1998.
20. Higashida B. Odontología preventiva. Editorial McGraw-Hill Interamericana. México 2000. P.p. 194
21. Escobar F. Odontología pediátrica. Segunda edición. Editorial AMOLCA. Venezuela 2004 . P.p. 138-149
22. Sogbe R. conceptos básicos en odontología pediátrica. Editorial Disinlimed. Venezuela 1996. P.p 187-222
23. Cuenca E. Manual de Odontología preventiva y comunitaria. Editorial Masson S.A. España 1991. p.p 37
24. Ríethe P. Atlas de la profilaxis de la caries y tratamiento conservador. Editorial Salvat editores, S.A.España 1990.
25. Wilkins E. Clinical practice of the dental hygienist. Seventh edition. Editorial Wilkins and Jacksson. EUA 1994
26. Axelsson P. The effect of various plaque control measures on gingivitis and caries in preschool children. Community Dent Oral Epidemiology 1976; 4:332-439
27. Papalia D. Psicología del desarrollo. Octava edición. Editorial McGraw Hill-Interamericana. Colombia 2003.
28. Boj J. Odontopediatría. Editorial Masson S.A. España 2004. P.p 255-261
29. Katz M. Odontología preventiva en acción. Editorial Pamericana. México 1991.
30. García-Conde J. Metodología de la investigación clínica. Editorial Ars Medica España, 2003. P.p. 123-133,178,245, .
31. Friedenthal M. Diccionario de Odontología. Segunda edición. Editorial Médica-Panamericana. España 1996 p.p.439
32. Medrano J. Expediente clínico odontológico. Editorial Trillas. México. 2005

12. ANEXOS

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Implementación de un programa de salud en el jardín de niños "Costa de Marfil". Turno Vespertino. 2006 FOLIO: ____

Nombre del niño(a) inscrito(a) : _____ Grupo: _____

MARQUE SÓLO UNA RESPUESTA DE ACUERDO A LA HIGIENE DENTAL EN SU HIJO (A) :

1.- En los últimos 2 años ¿cuántas veces ha llevado a su hijo(a) al dentista?

- a) 1 b) 2 c) 3 d) 4 o más e) ninguna

2.-¿Cuántas veces al día se cepilla su hijo(a) los dientes?

- a) 1 b) 2 c) 3 d) cada que se acuerdan e) no se los cepilla

3.-¿Quién lleva a cabo el cepillado a su hijo(a)?

- a) padre b) madre c) otro familiar d) la maestra e) él mismo

4.- ¿Cuál ha sido el motivo por el cual lo ha llevado al dentista?

- a) dolor b) por prevención de caries c) otras (mencione):

5.- ¿Qué hace Ud para que su hijo(a) tenga el hábito del cepillado de los dientes?

- a) le lava los dientes b) le ayuda y le explica como cepillarse c) sólo lo ve de lejos

6.-¿Cuántas veces come entre comidas?

- a) 1 b) 2 c) 3 d) más de 3 e) ninguna

7.- ¿Qué acostumbra a comer entre comidas?

8.-¿Qué es lo que generalmente su hijo come en :

El desayuno: _____

La comida: _____

La cena: _____

9.- ¿Cada cuánto se le debe reemplazar el cepillo de dientes a su hijo?

- a) cada mes b) cada 2 meses c) cada 6 meses d) cuando se abren las cerdas

10.-¿Para usted qué es lo más importante al realizar el cepillado?

- a) tiempo que se emplea b) la pasta dental c) el cepillo dental d) la técnica de cepillado

11.- ¿Cuál es el cepillado dental que creé mas importante durante el día?

- a) cuando se despierta b) después de desayunar c) después de comer d) antes de dormir

12.- ¿Sabe para qué sirve el fluoruro?

- a) si b) no

13.- ¿Sabe para qué sirven los selladores de fosetas y fisuras?

a) si b) no

14.- ¿Sabia Ud. que el hábito de chuparse el dedo, chupón o tomar biberón a esta edad puede provocarle dientes chuecos?

a) si b) no

15.- ¿Sabe qué es la placa dentobacteriana o biopelícula?

a) si b) no

16.- ¿Le han informado respecto a la alimentación o productos que pueden propiciar la caries?

a) sí b) no

17.- ¿Le han informado respecto a alguna técnica de cepillado?

a) si b) no

EXAMEN CLINICO

FOLIO__

A	Sano
B	Cariado
C	Obturado por caries
D	Extracción indicada
E	No erupcionado
F	Sellador de fosetas
99	No aplicable

Nombre:

55	54	53	52	51	61	62	63	64	65
85	84	83	82	81	71	72	73	74	75

c	
e	
o	