



UNIVERSIDAD JOSÉ CARLOS MARIÁTEGUI

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

“RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS
MADRES SOBRE HIGIENE ORAL Y EL ÍNDICE DE CARIES DE
SUS HIJOS DE 3 A 5 AÑOS QUE ACUDEN AL SERVICIO DE
CONTROL DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL NIÑO SANO
DEL CENTRO DE SALUD SAMEGUA, MOQUEGUA – 2016”

PRESENTADO POR

Bach. IRWIN FRANCO CÓRDOVA CÓRDOVA

PARA OPTAR TÍTULO PROFESIONAL DE

CIRUJANO DENTISTA

ASESOR

C.D. ANTUANETT MERCEDES CORNEJO LECAROS

MOQUEGUA – PERÚ

2018

ÍNDICE DE CONTENIDO

Contenido

DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTO	iii
ÍNDICE DE CONTENIDO	iv
ÍNDICE DE TABLAS	iv
RESUMEN	1
ABSTRACT	2
INTRODUCCIÓN	3
CAPÍTULO I. EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACION	7
1.1 Definición del Problema	7
1.2 Objetivos de la Investigación.....	7
1.3 Operacionalización de Variables	7
1.4 Hipótesis de la Investigación	8
CAPÍTULO II. EL MARCO TEORICO	9
2.1 Antecedentes de la Investigación	9
2.2 Bases Teóricas	12
2.3 Marco Conceptual	22
CAPÍTULO III. METODO	24
3.1 Tipo de Investigación.....	24
3.2 Diseño de Investigación.....	24
3.3 Población y Muestra.....	24
3.4 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	25
3.5 Técnicas de Procesamiento y Análisis de Datos	29
CAPÍTULO IV. PRESENTACION Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	31

4.1 Presentación de Resultados	31
4.2 Contratación de Hipótesis	35
4.3 Discusión de Resultados	36
CONCLUSIONES	40
RECOMENDACIONES	41
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	42
ANEXOS.....	45

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA N° 1	CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIO	31
TABLA N° 2	CARACTERÍSTICAS DE LA MADRE SEGÚN EL NIVEL DE CONOCIMIENTO EN SALUD ORAL.....	33
TABLA N° 3	CARACTERÍSTICAS DEL NIÑO SEGÚN SU INDICE CEO ...	34
TABLA N° 4	RELACION ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA MADRE Y EL INDICE CEO DE SU NIÑO.....	35

RESUMEN

La investigación que presento realiza un diseño de tipo observacional, prospectivo, transversal y analítico y el mismo que planteo como propósito determinar si existe relación entre el nivel de conocimiento de las madres sobre la higiene oral y el índice de caries de sus hijos de 3 a 5 años que acuden al servicio de control de crecimiento y desarrollo del niño sano del Centro de Salud Samegua.

Para la recolección de datos se utilizó como herramienta un cuestionario con 18 ítem sobre el conocimiento y prácticas de higiene oral, para lo cual se encuestó a 175 madres de familia elegidas con criterio de selección, elegidas por conveniencia para el estudio, para obtener el grado del nivel de conocimiento en madres fue la entrevista; para sus hijos se utilizó la técnica observacional aplicando un índice de caries **CEO-D (unidad de dientes cariados, extraídos, obturados en dentición temporal)**, esta ficha de recolección describe el estado de sus piezas dentarias de sus niños registrado en un odontograma.

Para el cotejo de la información se utilizó la estadística descriptiva e inferencial para el contraste de hipótesis. El análisis de datos nos arroja que el nivel de conocimiento en salud oral promedio de las madres es de 10.80 ± 2.946 , el cual corresponde un 64.0% para el nivel regular y es deficiente en un 26.86% sólo el 9.14% es bueno.

El índice de dientes cariados, extraídos y obturados, registrados en los niños alcanzan un promedio de 4.29 ± 2.715 . Predomina ligeramente el índice bajo con un 38.29%. Se concluye que el nivel de conocimiento de la madre y el índice CEO-D del niño presentan asociación inversa muy significativa valor de $p: 0.000$, a mayor nivel de conocimiento corresponde un índice ceo bajo (menor número de piezas afectadas por caries, extraídas u obturadas) siendo la intensidad de asociación moderada.

Palabras claves: índice de caries, prácticas de higiene bucal, conocimiento de salud bucal.

ABSTRACT

The research I present makes a design of observational, prospective, transversal and analytical type and the same that I propose as a purpose to determine if there is a relationship between the level of knowledge of mothers about oral hygiene and the caries index of their children from 3 to 5 years that go to the control service of growth and development of the healthy child of the Samegua Health Center.

For data collection, a questionnaire was used as a tool with 18 items on knowledge and practices of oral hygiene, for which 175 mothers were chosen according to selection criteria, chosen for convenience for the study, to obtain the degree of the level of knowledge in mothers was the interview; for their children, the observational technique was used, applying a caries index CEO-D (unit of decayed teeth, extracted, sealed in a deciduous dentition), this collection form describes the state of their children's teeth registered in an odontogram.

For the collation of information, descriptive and inferential statistics were used to contrast hypotheses. The data analysis shows us that the level of knowledge in average oral health of mothers is 10.80 ± 2.946 , which corresponds to 64.0% for the regular level and is deficient in 26.86%, only 9.14% is good.

The index of decayed, extracted and filled teeth recorded in children reaches an average of 4.29 ± 2.715 . The low index slightly predominates with 38.29%. It is concluded that the level of knowledge of the mother and the CEO-D index of the child show a very significant inverse association value of $p: 0.000$, the higher level of knowledge corresponds to a low ceo index (fewer parts affected by caries, extracted or obturadas) being the intensity of association moderate.

Key words: caries index, oral hygiene practices, oral health knowledge.

INTRODUCCIÓN

En la última década la salud se ha convertido en un tema de cuidado, se ha estudiado trabajos que han comprobado lo afirmado de tal manera que las enfermedades orales, influyen en el desarrollo genérico de las personas muy en particular de los niños y compromete perjudicialmente la calidad de vida futura. El incremento de la enfermedades de la boca se ha vuelto tan concurrente en el presente constituyéndose quizás entre los problemas de salud más comunes del país, como medida de solución se requiere investigar y analizar la enfermedad desarrollando e implementando políticas preventivas (1).

La caries dental compromete a todos los individuos de distintas edades, en cada espacio y sociedad a nivel global y es la afección oral de larga data muy propia en la etapa de vida de la niñez. Si ésta se presenta entre los seis años y medio o 70 meses de vida, comúnmente se le denomina "Caries Temprana de la Infancia" (CTI). El desarrollo de este no compromete sustancialmente el desarrollo normal de vida del individuo sin embargo el impacto que produce entre los individuos y en la sociedad es significativo. EL dolor producido por la CTI afecta la función masticatoria y conduce al malestar así mismo disminuye el apetito lo que a larga puede producir anomalías en su calidad de vida, afectando su crecimiento, óseo y la capacidad que tienen para desarrollarse. (2-4).

La manera más simple y natural de prevenir esta afección es la educación en higiene dental y bucal en niños incentivando y motivándolos desde muy pequeños formando en ellos hábitos de asepsia, la odontología restauradora o invasiva no siempre puede realizarse por las características propias de las edades.

Debemos incentivar y trabajar en la familia sobre aspectos de Educación en cuidado anticipado de Salud, debido a su influencia favorablemente sobre el conocimiento, hábitos y prácticas del individuo, grupos y comunidad (5). El desconocimiento hace que en muchas oportunidades no se le preste importancia a la dentición decidua en el niño. Para el ministerio de salud esta enfermedad es

uno de los males que más aqueja a la sociedad muy en especial en grupos etarios y estratos bajos de la sociedad., señalando que es la cavidad bucal es la que con frecuencia denota mayor concurrencia de pacientes.

El distrito de Samegua no es la excepción siendo la población más indefensa los niños, para la solución o minimización esta realidad el incluir a los funcionarios, gerentes, y asociaciones en general que se encuentran ligados en su cautela y formación desde edades tempranas de formación, por ello de denota gran necesidad de conocer el nivel de conocimiento de salud bucal en el grupo de mujeres gestantes y en general del personal de salud para realizar un diagnóstico, de esta manera lograr aunar esfuerzos y poder dirigir el trabajo hacia la disminución de la frecuencia de las enfermedades en la boca, mediante estrategias y actividades de sensibilización sobre el tema.

Se ha observado y estudiado antecedentes que evidencian asociación entre higiene bucal y el estado de salud bucal. Esta además redundar en la cuidado de esta afección debe incidir en lograr un idóneo control y prevención de placa bacteriana enfocada hacia el conservación de la higiene bucal, que estén enmarcadas en conductas saludables inculcadas por los padres hacia sus hijos reforzando una actitud responsable de autocuidado en sus niños desde muy pequeños (6, 7).

El desarrollo del proyecto se sustentó en que no se registró información en nuestra población que tome conocimiento sobre el nivel de conocimientos de salud bucal y cual es el impacto en el perfil epidemiológico bucal de los niños dentro y fuera del hogar, en especial conocer cuánto saben de salud oral las mujeres embarazadas, padres de familia y gestores educativos, éstos resultados permitirán tomar conocimiento a la comunidad de Samegua y a sus representantes educativos, de salud y de la Región el estado de salud bucal y hasta podría tener relevancia a nivel internacional, constituyendo un aporte importante resaltando la relevancia científica de nuestro estudio.

Ésta investigación aportara resultados que ayudaran a incentivar en la comunidad la relevancia del auto cuidado y el rol individual en la preservación de su salud bucal mediante una buena higiene, así mismo el brindar los

conocimientos adecuados a las madres y fomentar la responsabilidad como ente multiplicador en el aprendizaje intrafamiliar con el niño desarrollando este propósito por lo que posee relevancia práctica. Resulta estratégico resaltar la función de las madres quienes a través de sus conocimientos serán quienes promuevan acciones de prevención en la salud bucal de sus hijos desde etapas muy tempranas donde los niños tienen una dependencia total de la madre.

Al obtener y analizar los niveles de conocimientos de las madres se podrá elaborar estrategias educativas, que se implementaran en los establecimientos de salud del Minsa donde acuden población con más riesgos a tener la enfermedad y menos recursos para acceder a tratamientos odontológicos de rehabilitación contribuyendo a una mejorar de la calidad de vida y percepción de si mismo (estética) contribuyendo a la relevancia social con referencia al fortalecimiento de la parte preventiva.

Las limitaciones que tuvimos en la ejecución de este trabajo de investigación, fue la accesibilidad en cuanto a la forma del cuidado bucal de sus niños, siendo ésta un poco reacia pues los factores de cultura, creencias e imprudencia teniendo que poner mucho empeño al convencer y sensibilizar a cada una de las madres sobre la importancia de su participación y lo que significará en el presente y futuro la información obtenida acerca de los niveles de conocimientos en salud oral a través del empleo del cuestionario el mismo que es validado en su contenido por juicio de expertos. Así mismo el indicador ceo es manejado de manera colectiva, por lo que su manejo individual alcanzó hasta determinar el número de piezas dentarias deciduas que hayan sido afectadas por caries, las extraídas y obturadas como un indicador de impacto negativo.

La finalidad metódica del investigador fue determinar en qué medida el nivel de conocimiento sobre higiene oral de las madres, así mismo que se podrá evidenciar en el registro de piezas cariadas, extraídas y obturadas que tenían los menores de 3 a 5 años que acuden a los servicios de control de crecimiento y desarrollo de niño sano del Centro de Salud Samegua.

Por lo que se contempla de suma importancia la realización la investigación, para que posteriormente sea tomado como antecedente de futuros trabajos de

investigación de nivel local, regional y hasta nacional, pues las distintas realidades culturales de nuestro país presentan casos y formas de estudios, por lo tanto en presente se desea demostrar la relación entre el conocimiento de las madres sobre higiene oral que acuden al servicio de control de crecimiento y desarrollo del niño sano del centro de salud Samegua.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Definición del Problema

¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento de las madres sobre la higiene oral y el índice de caries de sus hijos de 3 a 5 años que acuden al servicio de control de crecimiento y desarrollo del niño sano del Centro de Salud Samegua, Moquegua – 2016?

1.2 Objetivos de la Investigación

1.2.1 Objetivo General:

Determinar si existe relación entre el nivel de conocimiento de las madres sobre la higiene oral y el índice de caries de sus hijos de 3 a 5 años que acuden al servicio de control de crecimiento y desarrollo del niño sano del Centro de Salud Samegua, Moquegua – 2016.

1.2.2 Objetivos Específicos:

1.- Estimar el nivel de conocimiento de las madres sobre medidas de prevención de salud oral, caries dental e higiene oral que acuden al servicio de control de crecimiento y desarrollo del niño sano del Centro de Salud Samegua, Moquegua – 2016.

2.- Determinar el índice de caries que presentan los niños de 3 a 5 años que acuden al servicio de Control de Crecimiento y Desarrollo del Niño Sano del Centro de Salud Samegua, Moquegua – 2016.

1.3 Operacionalización de Variables

VARIABLES	INDICADORES	SUBINDICADORES	VALOR FINAL UNIDAD CATEGORIA	ESCALA	TIPO
Nivel de conocimiento sobre higiene oral	Prevención de salud oral	<ul style="list-style-type: none"> - Dentición primaria - Visitas al odontólogo - Metodos de prevención - Fluor dental 	Bueno: 15 a 18 (Puntos)	Ordinal	Categoría
	Caries dental	<ul style="list-style-type: none"> - Concepto de caries dental - Factores que intervienen en el desarrollo de la caries dental 	Regular: 10 a 14 (Puntos)		
	Higiene Oral	<ul style="list-style-type: none"> - Elementos necesarios para realizar la higiene oral - Cepillo dental - Cepillado dental 	Deficiente: 0 a 9 (Puntos)		
Índice de caries	Ceo-d	<ul style="list-style-type: none"> - Cariados - Por extraer - Obturados 	Muy bajo (0 a 1.1) Bajo (1.2 a 2.6) Moderado (2.7 a 4.4) Alto (4.5 a 6.5) Muy alto (Mayor a 6.6)	Ordinal	Categoría

Fuente: Elaboración Propia

1.4 Hipótesis de la Investigación

Dado que el conocimiento en salud oral de una persona genera una actitud preventiva y de promoción dirigida a preservar su salud bucal a través de la implementación de conductas saludables y hábitos de higiene de manera permanente. Y que los niños de 3 a 5 años dependen exclusivamente del cuidado de los padres, Por lo tanto, es presumible que exista relación inversa entre el nivel de conocimiento que tienen las madres sobre higiene oral y el índice de caries de sus hijos de 3 a 5 años recurrentes al servicio de control de crecimiento y desarrollo del niño sano del Centro de Salud Samegua.

CAPÍTULO II

EL MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la Investigación

DIEGO ARMANDO PINEDA SINCHI Y LUIS MIGUEL RODRÍGUEZ AUQUILLA; RELACIÓN ENTRE FRECUENCIA DE CARIES DENTAL EN ESCOLARES Y NIVEL DE CONOCIMIENTO DE SUS MADRES EN SALUD ORAL EN LA UNIDAD EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA. CUENCA 2014-2015:

Esta investigación presenta como objetivo; “Determinar la relación entre la frecuencia de caries dental en escolares y el nivel de conocimiento de sus madres en salud oral en la Unidad Educativa Fe y Alegría. Cuenca 2014-2015”.

Para este estudio se contó con una población de 113 niños que fue estudiada es de ambos sexos con sus respectivas madres de familia. La frecuencia en la que se manifiestan la caries dental en los niños es de un 92,9 %, de tal manera el índice CPOD alcanza un 32.7% corresponde bajo, un 34.5% alcanza medio y alto con un 32,7%. En relación sobre el conocimiento de las madres sobre salud oral, el análisis realizado con la data arrojo un nivel bajo (23,9%), un nivel medio (43,4%), y alto (32,7%), por ello una de las conclusiones que brinda la investigación es que las madres tienen un conocimiento de higiene bucal el cual no significa que sea el adecuado por tanto la praxis del mismo tampoco o será (8)

MARÍA ELENA DELGADO PILOZO, DORYS BRAVO CEVALLOS, ERIC CHUSINO ALARCÓN; NIVEL DE CONOCIMIENTO DE HIGIENE ORAL DE LAS MADRES Y SU INFLUENCIA EN LA SALUD *BUCODENTAL MENORES 0 – 3 AÑOS*, ATENDIDOS CENTRO DE SALUD JARAMIJO, MARZO - AGOSTO 2014; El Ecuador a través de informes de salud y seguimientos estadísticos informa que prevalece un alto índice de alteraciones en la salud bucodental en menores, por malas prácticas de higiene oral, siendo de suma importancia que las madres inculquen a sus hijos la higiene bucal, el objetivo planteado es que mientras más pronta se logre dicho objetivo la probabilidad que los menores desarrollen enfermedades bucales, dado por ello esta investigación en una de sus conclusiones afirma que una mejora de las madres en la educación preventiva de higiene bucal influirá significativamente en el cuidado bucal de los menores, señalando en ella que las madres debe ser capacitadas y orientadas en técnicas idóneas de higiene bucal pues tener el conocimiento ni es indicio de buenas prácticas de salud bucal.

MYRIAM BETTY PANDURO DEL CASTILLO; NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE PREVENCIÓN EN SALUD BUCAL DE LAS MADRES CON EL ESTADO DE SALUD BUCAL DE NIÑOS ENTRE 2 Y 3 AÑOS DEL PROGRAMA INTEGRAL DE ESTIMULACIÓN TEMPRANA CON BASE EN LA FAMILIA. BAGAZÁN – DISTRITO BELÉN, IQUITOS 2014; La investigación se utilizó una población de 108 niños de ambos sexos oscilantes en 2 y 3 acompañados de sus determinadas madres, para el estudio se obtuvo la muestra de 60 niños. Se consideró los Índices de Higiene Oral Simplificado (IHO-S) de Greene y Vermillion, y de CEO-D de Gruebbel como evaluación sobre la constancia de verificación de salud de los niños. Entre los hallazgos más destacables se encontró lo siguiente: el 83.3 % de la estudiada presenta un nivel de conocimientos deficiente en prevención de salud bucal (50), e l nivel de conocimiento regular registra el 16.7 % (10). Si mismo el 75% tiene un Índice de Higiene Oral regular, y sólo el 23.3 % corresponde a bueno (14). desprendiendo sí que la madre es el primer factor educativo para el niño en higiene bucal, ya que dependen de ella en sus primeros años de vida. Se pudo demostrar que el nivel de conocimiento sobre prevención en las

madres tiene una relación significativa con el estado de salud bucal de niños entre 2, 3 a 6 años, (10).

LOURDES A. BENAVENTE LIPA, SYLVIA A. CHEIN VILLACAMPA, CARLOS H. CAMPODÓNICO REÁTEGUI Y COLS; NIVEL DE CONOCIMIENTOS EN SALUD BUCAL DE LAS MADRES Y SU RELACIÓN CON EL ESTADO DE SALUD BUCAL DEL NIÑO MENOR DE CINCO AÑOS DE EDAD, 2012; Este estudio tuvo como participantes a las madres y sus hijos, la situación encontrada en los niños menores de cinco años que se examinaron clínicamente a luz artificial, para esta toma se ha utilizado el índice epidemiológico más comunes: Caries Dental (ceo-d), Placa bacteriana (Greene y Vermillion. IHO-S).no pudiendo demostrar la relación entre la higiene de estos menores y el conocimiento de las madres en higiene bucal, tomando en cuenta que según la base de datos las madres poseen un 77.8% de un índice bueno, esto no se refleja en el cuidado bucodental de sus menores, haciendo necesaria la prevención desde edades muy tempranas, así con mucha más relevancia la alimentación para asegurar y crecimiento y desarrollo bio-psico-soaial, proyectándolos a llevar una adecuada vida sana (11).

2.2 Bases Teóricas

2.2.1 Higiene Oral

2.2.1.1 Conocimiento de Higiene Oral

Es una medida preventiva para la determinación de un estilo de vida sobre la higiene bucal, disciplinando el uso del cepillo e hilo dental, etc.; que posibilitan se pueda controlar los factores que contienen la formación precoz de la caries. Así como comprender la etiopatogenia y evolución mejorando los índices de salud oral de la población infantil (12).

2.2.2 Salud Bucal

La realidad peruana en cuanto a salud bucal llega a características de alta severidad y prevalencia en las enfermedades orales que afectan a la mayoría de los peruanos, alterando su calidad de vida. Según estudioa

realizados el más del 95% de la población padecen de caries dental, Enfermedad Periodontal 85% y maloclusiones 80%. En consecuencia se sabe que esta enfermedad se presenta desde edades muy tempranas; solo por mencionar un ejemplo a los 12 años de edad, el Índice de Dientes Cariados, Perdidos u Obturados en Dentición Permanente y Primaria (CPOD o CEOD) es de aproximadamente 6, esto genera un antecedente hacia la edad adulta pues llegada la etapa se encuentran parcial o totalmente desdentado (13).

Los Índices más utilizados a lo que es nivel mundial son el CPOD y el CEOD. Estos llegan a determinar la media de las piezas cariadas, obturadas y/o perdidas por caries, en dentición permanente y temporal respectivamente.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha asignado cinco niveles de riesgo según los valores de estos índices (14):

(14):

- Muy bajo: 0 - 1,1
- Bajo: 1,2 - 2,6
- Moderado: 2,7 - 4,4
- Alto: 4,5 - 6,5
- Muy alto: mayor a 6,8

2.2.2.1 Importancia del conocimiento de la salud bucal

Es la parte coyuntural para lograr una adecuada salud dental en los menores es el establecer un buen hábito de higiene bucal. Las madres en su conocimiento popular se creen que si los niños padecen de caries muy pequeños no generara ningún mal pues los dientes deciduos con los años cambiasen no afectarían en el futuro a sus hijos, ya que estos se van a cambiar, pero las caries si presentan ciertos riesgos. Como preservar la estructura de los dientes deciduos beneficio al mantener la longitud de la arcada, la oclusión y además cumplen funciones de masticación, estética, fonética y el

bienestar psicoemocional del niño (15).

2.2.3 Prevención en Odontopediatría

Se logra definir a la Prevención como las “estrategias para disminuir los factores de riesgo de enfermedades específicas, o bien fortalecer los factores que disminuyan la susceptibilidad a la enfermedad” (16).

La prevención de las caries dental se lograría disminuir implementando y motivando la practicas del hábito de higiene oral, que se pueden y deben realizar en los hogares, así como las visitas de forma regular al odontólogo, donde se realicen acciones preventivas dirigidas y personalizadas en el consultorio dental.

Desde edades tempranas los padres deben educar a sus memores en cuanto a la cultura de prevención pues con ella no solo se podrá combatir los altos índices de caries sino también de otras en enfermedades, las correctas formas de alimentarse, así como el tema del cuidado bucal, antes de que se presenten ciertas enfermedades. (17).

Existen cuatro “pilares de la prevención”, son los siguientes:

- Control de la placa
- Alimentación
- Fluor
- Selladores de fisuras (17).

2.2.3.1 Control de la placa bacteriana:

La placa bacteriana se controla o elimina a través de la prevención y de la protección de partículas en las superficies de los dientes, utilizando técnicas mecánicas y químicas

Control mecánico de la placa bacteriana:

Cepillo dental:

Se recomienda usar un cepillo de mango grueso y de cabeza pequeña, para que la manipulación del niño o niña sea mucho más práctica. En odontopediatría se recomienda usar el cepillo más suave del mercado, por la capacidad de limpieza

interproximal y la mínima posibilidad. Para la remoción de la placa dental, ningún cepillo ha demostrado mejor capacidad (18).

Cepillado dental:

La finalidad central del cepillado es alterar a la placa bacteriana que se consigue formar constantemente sobre la superficie de los dientes y encía, así poder imposibilitar que las bacterias cariogénicas que estén en contacto produzcan los ácidos que las dañan (17).

Técnicas de cepillado:

- **Técnica Horizontal:** se le recomienda más para niños pequeños o con dificultades motrices. Se inicia eligiendo un cepillo se cerdas suaves para luego colocarla en un ángulo de 90° en proporción al eje mayor del diente y el cepillo se desplaza con movimientos de atrás hacia delante de la misma manera que el barrido. (18).
- **Técnica de cepillado circular o de Fones:** tiene lugar de tal manera que el niño primeramente junte sus dientes y efectúe movimientos circulares amplios, en todas sus piezas dentarias desde la derecha hasta la izquierda cubriendo todo el borde de la encía del diente superior al inferior. En la superficie oclusal de sus molares es necesario realizar movimientos de deslice que vallan de atrás hacia delante (18).
- **Técnica de Starkey:** esta técnica es practicada por los padres posicionando a su niño delante de ellos y se le apoya sobre su pecho o su pierna. Se ubica el cepillo en una angulación cerca de los 45° respecto al eje vertical del diente hacia apical y se procede a realizar movimientos horizontales (19).

- **Técnica de Bass Modificada:** consiste en colocar el cepillo en un ángulo de 45° en relación con el eje longitudinal de los dientes de tal manera que las cerdas suavemente ingresan en el surco gingival. El cepillo se dirige en dirección oclusal para realizar la limpieza de las caras (vestibulares o linguales) de los dientes. El cepillado de las caras oclusales se realizan haciendo cierta presión en surcos y fisuras, llevados por movimientos de corta distancia anteroposteriores (20).

Uso del Hilo Dental:

El uso del hilo dental es necesario para una limpieza bucal adecuada en especial si existiera contacto entre los dientes, debido a que las cerdas del cepillo muchas veces son gruesas y no permite el ingresar entre diente y diente y limpiar esa zona. Se ha observado caries interproximales en niños con adecuados hábitos de higiene bucal esto debido a que los residuos de los alimentos se encuentran entre los dientes. (21).

Dentífricos:

Fueron creados para complementar la limpieza de los dientes; se agrupaban por la capacidad que tenían de remover algunas manchas, la limpieza y un efecto de frescura que dejaba. Actualmente existen en el mercado dentífricos con agentes liberadores de oxígeno, agentes antimicrobianos, materiales anticálculos y aditivos desensibilizantes (22).

Para niños encontramos dentífricos con 250 a 550 ppm de flúor, para disminuir el riesgo de fluorosis, en caso de niños con probabilidad de padecer caries la pasta dental indicada debe contener 1000 ppm de flúor (17).

A partir de los 3 años se recomienda 3 veces al día considerar y la habilidad para escupir, y la dosis recomendada, para

minimizar la ingesta de fluoruro y de este modo reducir el riesgo de fluorosis dental (17).

Colutorios

Es una solución que presenta los mismos principios activos que los dentífricos pero en concentraciones más bajas. Realizar enjuagues bucales complementa la acción de la pasta dentífrica. Es decir, el colutorio puede contener flúor, y se le usa en la parte preventiva de caries, si presenta agentes antisépticos o cicatrizantes indicado en la prevención de la gingivitis.

Los colutorios se encuentran en distintas presentaciones y concentraciones de ingredientes activos. No se recomienda su uso en niños menores de 6 años debido a que no controlan la capacidad de escupir (23).

2.2.3.2 Control de la Alimentación

La orientación referente a los alimentos a consumir debe ser simple, realista y asequible (17). El inicio y desarrollo de caries considera la frecuencia, tiempo y cantidad de azúcar consumida como factores determinantes.

Dentro de las recomendaciones resalta en reducir la cantidad y frecuencia del consumo de azúcares y carbohidratos fermentables. Así mismo evitar “eliminar todos los azúcares y alimentos dulces de la dieta”. A los padres para prevenir la caries a temprana edad, indicarles solo dar agua y leche sin azúcar en biberones y tazas entrenadoras,

Los niños entre los 2 y 5 años están en la capacidad de adquirir buenos hábitos dietéticos, por lo que se debe evitar experiencias asociadas al consumo de alimentos con alto contenido de azúcar o calórico.

Entre los 4 a 5 años los niños adquieren independencia y deciden aumentar la ingesta de alimentos con alto contenido de azúcar entre comidas. Los padres deben contrarrestar esta posibilidad dando alimentos no cariogénicos para la cena o entre alimentos (24).

2.2.3.3 Floruros

En estados unidos en los años 1942 el Dr. Dean descubrió las propiedades cariostaticas del flúor, declarándose por la OMS en 1972, únicamente al flúor como agente efectivo en la profilaxis de la caries, por sus cualidades antisépticas y mecanismo microbiano. (25).

Es el elemento más electronegativo, es complicado descubrirlo elemento esta distribuido en la naturaleza casi siempre en forma iónica iónica como fluoruro, siendo el más común la Criolita y la Apatita (26).

2.2.3.4 Sellantes de Fosas y Fisuras

Los sellantes de fosas y fisuras juegan un papel sumamente importante para la prevención de la caries dental. La prevalencia de caries en fosas y fisuras alcanza índices entre los 50% y el 95% siendo estas cifras altas (22).

Los sellantes de fosas y fisuras están indicados en los siguientes grupos siendo de necesidad primordial de niños:

Los sellantes de fosas y fisuras están indicados en los siguientes grupos prioritarios de niños:

- Caries en la dentición primaria
- Caries en los primeros molares permanentes
- Higiene bucal deficiente continua

- Afección médica
- Dientes con fosas y fisuras profundas

Los sellantes de fosas y fisuras cumplen una función preventiva siempre que se encuentren bien adheridos a la superficie del esmalte una vez aplicados, si la adhesión es débil éstos se pueden desprender sea una parte o en su totalidad. De darse esta situación en vez de ser un beneficio se convierten en un factor de riesgo, ya que va a facilitar el acúmulo de alimentos y de placa bacteriana

Los factores más importantes para determinar el éxito de un sellante son:

- Grabado adecuado
- Lavado profuso
- Campo operatorio libre de contaminación y humedad (22).

2.2.4 Índice de Caries

2.2.4.1 Concepto de Caries Dental

Por su parte la Organización Mundial de la Salud (OMS) la detalla como una afección localizada de orígenes multifactorial, que comienza en las primeras erupciones dentarias, que va desde la desmineralización del tejido que conforma el diente originando una cavidad. Las caries es una enfermedad que se considera como la afección dental número uno en los infantes, y seguido de las personas adultas perjudicando directamente la calidad de vida de las personas, las estadísticas demuestran que la prevalencia de la caries es en menor escala a niños de 3 años, siendo los niños de 5 años los más vulnerables a desarrollar las caries (27).

Etiología de la Caries Dental

La caries es una enfermedad infecciosa y transmisible que necesita cuatro factores (28):

a) Huésped susceptible (diente):

El diente presenta zonas frágiles que lo predispone al ataque de la caries:

- Anatomía: existen ciertos puntos retentivos como son las fosas y fisuras profundas y las superficies proximales, que es difícil la higiene oral, donde no alcanza la saliva
- Disposición de dientes en la arcada: el apiñamiento dentario predispone a retener mayor cantidad de placa bacteriana restos de alimentos que conlleva a la producción de ácidos y termina en la formación de caries dental.
- Constitución del esmalte: las alteraciones que se presentan durante la formación de la matriz o en la mineralización van a condicionar el desarrollo de la caries.
- Edad post-eruptiva del diente: la susceptibilidad de caries se incrementa raudamente después de la erupción de diente con la exposición de los tejidos dentarios al ataque ácido y este proceso va disminuyendo con la edad.

b) Flora Bucal Cariogénica (microorganismos-estreptococos mutans)

Los principales microorganismos que intervienen en el desarrollo de la caries encontramos a las bacterias grampositivas en especial los estreptococos y lactobacilos, que producen ácido láctico difícil de neutralizar (29, 30)

c) Sustrato (carbohidratos fermentables en la dieta)

Cuando el pH en boca cae por debajo de 5.5 (valor crítico) se inicia la desmineralización del esmalte. Este proceso

empieza de los 3 a 5 minutos después de la ingesta y tarda entre 30 a 60 minutos en poder retornar al pH neutro (31).

Con la disolución de los cristales de hidroxiapatita en la superficie dental se inicia el proceso de caries, para ello las bacterias forman colonias junto con la sacarosa producen ácido láctico por la fermentación de los carbohidratos (32).

Es así que la ingesta frecuente de azúcares extrínsecos sin que se haya realizado una higiene bucal adecuada entre horas, favorece a la aparición de caries, debido a que los niveles de pH bajos en el medio bucal se dan entre espacios prolongados (29).

d) Tiempo

Si la ingesta de alimentos se produce entre las horas, la acidificación de la placa será de manera continua, este hecho va a perturbar la capacidad buffer de la saliva y altera los mecanismos de remineralización y desmineralización, lo que conlleva al aumento de riesgo de caries (33).

La forma de alimentación y nutrición de los alimentos ingeridos por los niños, la calidad, la consistencia y la frecuencia de comidas en el día son factores que se relacionan con la presencia y formación de caries. Después de ingerir cualquier alimento cariogénico el nivel de pH baja a 5 este se mantiene por 45 minutos aproximadamente, así mismo cuando consumimos alimentos con una frecuencia que supera las seis veces diarias el riesgo de caries aumenta (33).

2.2.4.2 Medición de la caries dental

El índice más utilizado para caries dental es el índice CPO. El índice ceo se utiliza para determinar la salud dental en niños con dentición decidua, y sus siglas significan: C, número de dientes temporales Cariados y no restaurados; E, número de dientes deciduos indicados para Extraer; O, número de dientes deciduos Obturados (20). Se llega a obtener considerando la sumatoria de los dientes temporales cariados, extraídos y obturados deciduos. Se consideran los 20 dientes (34).

2.3 Marco Conceptual

Conocimiento: Se señala como la capacidad de traer a la memoria hechos concretos y universales, métodos y procesos, o un esquema, estructura o marco de referencia.

Nivel de conocimiento: Es la cuantificación de los conceptos aprendidos mediante el número de aciertos alcanzados por medio de una escala.

Prevención (OMS): Son medidas destinadas a prever la aparición de la enfermedad, a través de ellos se reduce el riesgo de agravar los factores de probabilidad de riesgo, de esta manera detener su evolución y minimizar sus consecuencias una vez detectada.

Salud bucal: Es el estado de completa normalidad y eficiencia funcional de los dientes y sus estructuras de soporte, así como de las partes adyacentes de la cavidad bucal y de las demás estructuras relacionadas con la masticación y el complejo maxilofacial.

Estado de salud bucal (OMS): Se refiere al estado de normalidad y

funcionalidad eficiente de los dientes, estructuras de soporte y de los huesos, articulares, mucosas, músculos, todas las partes de la boca y cavidad bucal, relacionadas con la masticación, comunicación oral y músculo facial.

Higiene oral: Es un conjunto de normas y prácticas que permitirán prevenir enfermedades en los dientes y encías..

Caries dental: Es una enfermedad multifactorial que se caracteriza por la destrucción de los tejidos del diente como consecuencia de la desmineralización provocada por los ácidos que la genera la placa bacteriana.

CAPÍTULO III

MÉTODO

3.1 Tipo de Investigación

Es una investigación Observacional, Transversal, Prospectiva, y Analítica

3.2 Diseño de Investigación

Relación asincrónica, porque asociamos dos categorías sin buscar dependencia causa - efecto en las variables, nos ubicamos en el nivel relacional.

3.3 Población y Muestra

3.3.1 Población:

La población estuvo constituida por 322 madres de niños de 3 a 5 años de edad atendidos en el servicio de control de crecimiento y desarrollo del niño sano del Centro de Salud Samegua, Moquegua – 2016. Distribuida de la siguiente manera:

EDADES	N° DE NIÑOS(AS)	PORCENTAJE
3a. 11m. 29d.	134	41.61%
4a. 11m. 29d.	127	39.44%
5a. 11m. 29d.	61	18.94%
TOTAL	322	100%

Fuente: Radar Centro de Salud Samegua, Moquegua – 2016

3.3.2 Muestra:

Para la determinación del tamaño de la muestra, se aplicó la siguiente fórmula, en el cual se asumirán los siguientes supuestos:

$$n = \frac{Z^2 P \cdot Q \cdot N}{E^2 (N - 1) + Z^2 P \cdot Q}$$

Donde:

N = población (322)

Z = 1,96 (95% confianza estadística)

p = q = 0,5 (probabilidad de éxito y/o fracaso)

E = 0,05 (error)

n= 175 (tamaño de muestra).

Por lo tanto, luego de reemplazar en la fórmula respectiva, el tamaño de la muestra es de 175 madres de niños de 3 a 5 años de edad que se evaluaron en el servicio de control de crecimiento y desarrollo del niño sano del Centro de Salud Samegua, Moquegua – 2016, que cumplen con los criterios de inclusión.

Distribuida de la siguiente manera:

EDADES	N° DE NIÑOS(AS)	PORCENTAJE
3a. 11m. 29d.	73	41.7%
4a. 11m. 29d.	69	39.4%
5a. 11m. 29d.	33	18.9%
TOTAL	175	100%

CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

a. Criterios de inclusión

- Madres que acudieron con su hijo(a), al servicio de Control de Crecimiento y Desarrollo del Niño Sano del centro de salud Samegua, Moquegua.
- Niños de sexo; masculino o femenino
- Presencia de sus 20 dientes temporales en niños de 3 a 5 años.
- Madres que firmaron el consentimiento informado y estuvieron de acuerdo con llenar la encuesta y que sus hijos fueran evaluados.

b. Criterios de exclusión

- Madres y/o hijos que presentaron alguna deficiencia física o mental.
- Niños que usan ortopedia oral
- Niños que este erupcionando sus dientes permanentes

3.4 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

La técnica de recolección de datos en el estudio fue por entrevista participativa, la cual se aplicó a través de un cuestionario para medir el nivel de conocimiento sobre higiene oral de las madres y observacional mediante un odontograma para medir el índice de caries de sus hijos de 3 a 5 años de edad.

A. Cuestionario para conocimiento de higiene oral:

El instrumento que permitió evaluar la variable de estudio ha sido estructurado en función de sus dimensiones de cada una de las variables. El cuestionario contiene 18 preguntas, de las cuales son sobre conocimientos sobre salud oral, cada pregunta tuvo valoración de 1 punto, para un total de 18 puntos.

a) Ficha técnica:

Dicho instrumento fue utilizado en el estudio realizado por:

- ✓ Nombre del instrumento: **Cuestionario para conocimiento de higiene oral (10)**
- ✓ Autor: Johana Mariluz Karito. Zegarra Montúfar,
- ✓ Administración: Individual
- ✓ Procedencia: Universidad Católica Santa María. (Arequipa)
- ✓ Año: 2016.

Sobre esa base fue adecuada para la:

- ✓ Aplicación: Madres de niños de 3 a 5 años de edad que asisten al servicio de control de crecimiento y desarrollo del niño sano del Centro de Salud Samegua, Moquegua
- ✓ Duración: 15 minutos
- ✓ N° total de Ítems: 18 ítems.

Para culminar dicho proceso se sometió a una validación de contenido por juicio de expertos para saber si se encuentra entendible el cuestionario para medir el nivel de conocimiento de higiene oral. (ANEXO 4)

b) Descripción de la Prueba:

Se presenta el instrumento elaborado sobre conocimiento de higiene oral, partiendo de la variable dividida en sus dimensiones. Cada una de ellas con sus respectivos indicadores.

En base a estas dimensiones e indicadores se plantearon los ítems, que hacen un total de 18 enunciados; cada pregunta tiene una respuesta de selección múltiple.

La puntuación para la variable higiene oral es:

- ✓ Bueno: 15 a 18
- ✓ Regular: 10 a 14
- ✓ Deficiente: 0 a 9

Así mismo se ha dividido el cuestionario en tres dimensiones, las cuales son:

1. Prevención de salud oral: constituida por 8 preguntas (correspondientes a las preguntas N° 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8), la puntuación es de la siguiente manera:
 - Bueno: 7 a 8
 - Regular: 5 a 6
 - Deficiente: 0 a 4

2. Caries dental: constituida por 3 preguntas (correspondientes a las preguntas n° 9, 10, 11), la puntuación es de la siguiente manera:
 - Bueno: 3
 - Regular: 1 a 2
 - Deficiente: 0

3. Higiene Oral: constituida por 7 preguntas (correspondientes a las preguntas n° 12, 13, 14, 15, 16, 17 y 18), la puntuación es de la siguiente manera:
 - Bueno: 6 a 7
 - Regular: 4 a 5
 - Deficiente: 0 a 3

B. Ficha de observación clínica intraoral:

La ficha de recolección de datos consta de un odontograma que evalúa el índice CEO-D

a) Ficha técnica:

- Nombre del instrumento: Norma técnica uso del odontograma
- Autor: MINISTERIO DE SALUD
- Administración: Individual
- Año: 2006.
- Aplicación: Niños de 3 a 5 años de edad asisten al servicio de control de crecimiento y desarrollo del niño sano del Centro de Salud Samegua, Moquegua
- Duración: 5 minutos
- N° total de Ítems: 1 ítems.

b) Descripción de la Prueba

Se presenta el instrumento elaborado por el Ministerio de Salud – MINSA 2006, partiendo de la variable dividida en sus dimensiones. Cada una de ellas con sus respectivos indicadores; se evaluará sus 20 dientes temporales en niños de 3 a 5 años de edad en el servicio de control de crecimiento y desarrollo del niño sano del Centro de Salud Samegua, Moquegua – 2016.

En base a estas dimensiones e indicadores se plantearon los ítems, que hacen un total de 1 enunciados; que ubica valores en 5 escalas

La descripción del instrumento se facilita en el siguiente apartado: En la variable Índice de Caries en la dimensión CEO – D de Gruedel:

CUANTIFICACIÓN DE LA OMS PARA EL ÍNDICE CEO-D:

0 a 1.1	Muy bajo
1.2 a 2.6	Bajo
2.7 a 4.4	Moderado
4.5 a 6.5	Alto
Mayor a 6.6	Muy alto

Clasificación de OMS para CPO-D Y CEO-D

Fuente: *Odontología Preventiva*, Bertha Igashida. p. 227 (20)

3.5 Técnicas de Procesamiento y Análisis de Datos

Una vez obtenidos los resultados de la entrevista del nivel de conocimiento sobre higiene oral en las madres y el índice de caries de sus hijos de 3 a 5 años de edad, es que se realizó un análisis de los resultados, aplicando una estadística descriptiva.

Para ello se utilizará el programa estadístico SPSS v 22 (Statistical Package for the Social Sciences), se trabajó con un nivel de significancia del 5%, se analizó el grado de nivel de conocimiento sobre higiene oral de las madres, para lo cual se consideró un cuestionario de tres dimensiones las cuales son: Prevención de salud oral, Caries dental y Higiene oral, el análisis de datos según el índice de caries en los niños se realizó según edad y sexo.

CAPÍTULO IV

PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1 Presentación de Resultados

TABLA N° 1
CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIO MADRES

Características	N° 175	100.0 %
Edad		
15 a 25	54	30.86
26 a 35	71	40.57
Sup a 36	50	28.57
m. (de.)*	30.61 ± 7.223	
Nivel de Instrucción		
Primaria	0	
Secundaria	105	60.00
Superior	70	40.00
Número de hijos		
Uno	96	54.86
Dos	63	36.00
Tres a más	16	9.14
m. (de.)*	1.54 ± 0.658	

*m (de) = media (desviación estándar)

En la tabla 1 observamos las características de las madres encuestadas presentan una edad promedio de 30.61 ± 7.223 , por ello cuatro de cada diez (40.57%) se

encuentran entre las edades de 26 a 35 años y corresponde un 30.86% para las edades de 15 a 25 años. En lo que respecta al nivel de instrucción el 60% de las madres señalan que tiene estudios de nivel secundario el resto son nivel superior y ninguno de ellos manifiesta tener estudios primarios. Respecto al número de hijos, las madres alcanzan un promedio de hijos de 1.54 ± 0.658 la mitad de ellas tienen sólo un hijo (54.86%), tres de cada diez manifiestan tener dos hijos (36.0%), una mínima parte señalan más de tres hijos.

CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIO (NIÑOS)

Características	N° 175	100.0 %
Sexo		
Masculino	86	49.15
Femenino	89	50.85
Edad		
3 años	73	41.71
4 años	69	39.43
5 años	33	18.86

Como observamos las características de sus niños en lo que respecta al sexo el 50.85% son de sexo femenino y seguido de un 49.15% de sexo masculino, con respecto a la edad serán más evaluados los niños de 3 y 4 años y una mínima parte los niños de 5 años.

TABLA N° 2
CARACTERÍSTICAS DE LA MADRE SEGÚN EL NIVEL DE CONOCIMIENTO
EN SALUD ORAL

	CATEGORÍA DE CONOCIMIENTO			
	Deficiente N (%)	Regular N (%)	Bueno N (%)	Total N° (%)
	47 (26.86)	112 (64.0%)	16 (9.14%)	175 (100.0)
Edad				
15 a 25	35 (64.82)	12 (22.22)	7 (12.96)	54 (100.0)
26 a 35	8 (11.27)	58 (81.69)	5 (7.04)	71 (100.0)
Sup a 36	4 (8.00)	42 (84.00)	4 (8.00)	50 (100.0)
Nivel de Instrucción				
Primaria	0	0	0	0
Secundaria	30 (28.57)	73 (69.53)	2 (1.90)	105 (100.0)
Superior	17 (24.29)	39 (55.71)	14 (20.00)	70 (100.0)
Número de hijos				
Uno	43 (44.79)	51 (53.13)	2 (2.08)	96 (100.0)
Dos	4 (6.35)	46 (73.02)	13 (20.63)	63 (100.0)
Tres a más	0 (0.0)	15 (93.75)	1 (6.25)	16 (100.0)
m. (de.)* conocimiento				10.80 ± 2.946

*m (de) = media (desviación estándar)

En la tabla 2 observamos el nivel de conocimientos de las madres en salud oral, promedio es de 10.80 ± 2.946 , en su mayoría alcanza el nivel regular (64.0%), una cuarta parte (26.86%) presenta un nivel deficiente y una mínima parte de ellas (9.14%) reflejan un conocimiento bueno en salud oral. Respecto a la edad en las madres de 15 a 25 años predomina el conocimiento deficiente con un 64.82%, a diferencia de las edades de 26 a 35 años y superior a 36 años presentan un nivel de conocimientos regular. El nivel de conocimiento regular es que presenta mayor frecuencia en el nivel de instrucción secundaria y superior con 69.53% y 55.71% respectivamente. Madres que tiene un hijo alcanzan un nivel de conocimiento deficiente con 44.79%, el nivel de conocimiento regular predomina en las madres con tres a más hijos (93.75%) y el bueno se da en madres que presentan 2 hijos.

TABLA N° 3
CARACTERÍSTICAS DEL NIÑO SEGÚN SU ÍNDICE CEO-D

	ÍNDICE CEO-D			
	Alto N° (%)	Moderado N° (%)	Bajo N° (%)	Total N° (%)
	50 (28.57)	58 (33.14)	67 (38.29)	175 (100.0)
Sexo				
Masculino	32 (37.20)	27 (31.40)	27 (31.40)	86 (100.0)
Femenino	18 (20.23)	31 (34.83)	40 (44.94)	89 (100.0)
Edad/años				
3	7 (9.59)	20 (27.40)	46 (63.01)	73 (100.0)
4	28 (40.58)	30 (43.48)	11 (15.94)	69 (100.0)
5	15 (45.45)	8 (24.25)	10 (30.30)	33 (100.0)
m. (de.)* ceo				4.29 ± 2.715

En la tabla 3 observamos el índice ceo de los niños el cual presenta una media de 4.29 ± 2.715 donde prevalece ligeramente un índice bajo que denota poca frecuencia de piezas cariadas pérdidas u obturadas alcanzando un 38.29% sin embargo la categoría moderado registra un 33.14% y muy próximo se encuentra el alta con un 28.57%. En relación al sexo se puede apreciar que la mayor frecuencia observada corresponde a un índice alto con 37.20% para el sexo masculino a diferencia del femenino que registra alta frecuencia (44.94%) para el índice bajo. En cuanto a la edad el índice ceo claramente se observa que en los niños de 3 años registra un 63.01% de índice bajo, en los niños de 4 años prevalece el índice moderado con un 43.48% y para los niños de 5 años corresponde el 45.45% un índice alto.

TABLA N° 4
RELACION ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA MADRE Y EL
INDICE CEO DE SU NIÑO

	**INDICE CEO-D			
	Alto N° (%)	Moderado N° (%)	Bajo N° (%)	Total N° (%)
*Nivel de Conocimiento				
Deficiente	26 (14.86)	18 (10.29)	3 (1.71)	47 (26.86)
Regular	24 (13.71)	37 (21.14)	51 (29.15)	112 (64.00)
Bueno	0	3 (1.71)	13 (7.43)	16 (9.14)
Total	50 (28.57)	58 ((33.14)	67 (38.29)	175 (100.00)
*media (d.e.)	10.80 ± 2.946			
**media (d.e.)	4.29 ± 2.715			
Tau-b de Kendall : -0.449			p valor : 0.000	
Rho de Spearman: -0.586			p valor : 0.000	

En la tabla 4 observamos el nivel de conocimientos de la madre en salud oral y el índice ceo que presenta su hijo, donde el nivel de conocimiento deficiente registra mayor frecuencia para el índice ceo alto del niño con un 14.86%, el nivel de conocimientos regular presenta mayor frecuencia para el índice ceo bajo con un 29.15% seguido del regular con 21.14%. Se destaca que el nivel de conocimiento Bueno no registra niños con índice ceo alto, y corresponde una frecuencia mayor para el índice ceo bajo con 7.43%. Al relacionar las categorías del nivel de conocimiento de la madre y el índice ceo del niño mediante el estadístico Tau-b de Kendall encontramos una asociación inversa muy significativa que alcanza un valor de p : 0.000 que señala que a mayor nivel de conocimiento corresponde un índice ceo bajo (menor número de piezas afectadas por caries, extraídas u obturadas) siendo la intensidad de asociación de moderada.

4.2 Contrastación de Hipótesis

Para la contrastación de la hipótesis en la tabla N° 4 se asocian las categorías de nivel de conocimientos de la madre en salud oral y el índice ceo del niño.

H₀: No existe asociación entre las categorías del nivel de conocimiento de la madre y el índice ceo del niño.

H₁: Existe asociación entre las categorías del nivel de conocimiento de la madre y el índice ceo del niño.

El nivel de significancia para el presente estudio fue el 5%.

La prueba estadística que se usó para asociar las categorías del nivel de conocimiento de la madre y el índice ceo del niño fue Tau-b de Kendall

Resultados: Valor de p: 0.000 que es mayor al 0.05 por lo tanto es significativo.

Podemos afirmar que existe asociación significativa entre categorías del nivel de conocimiento de la madre y el índice ceo del niño

Interpretación: El nivel de conocimientos en salud oral que presentan las madres tiene una asociación significativa inversa con el índice ceo que registran sus niños.

Se correlacionan los valores alcanzados en conocimientos por las madres y el índice ceo que representa el número de piezas cariadas, extraídas u obturadas del niño

H₀: No existe asociación entre las categorías del nivel de conocimiento de la madre y el índice ceo del niño.

H₁: Existe correlación entre los valores de conocimiento de la madre y el índice ceo del niño

El nivel de significancia para el presente estudio fue el 5%.

La prueba estadística que se usó para correlacionar los valores de conocimiento de la madre y el índice ceo del niño fue Rho de Spearman debido a que los valores de ambas variables no presentaron distribución normal

Resultados: Coeficiente de correlación: -0.586 y Valor de p: 0.000 que es mayor al 0.05 por lo tanto es significativo.

Podemos afirmar que existe correlación significativa e inversa entre los valores del conocimiento de la madre y el índice ceo que registran sus niños

Interpretación: Los conocimientos en salud oral que presentan las madres tienen una correlación significativa e inversa con número de piezas cariadas, extraídas u obturadas del niño. A mayores valores en conocimiento de la madre corresponden menor número de piezas en condición de cariadas extraídas u obturadas. El coeficiente corresponde a una intensidad de correlación moderada.

4.3 Discusión de Resultados

En la tabla 1 las características de las madres encuestadas, presentan una edad promedio de 30.61 ± 7.223 , el 40.57% se encuentran entre las edades de 26 a 35 años y corresponde un 30.86% para las edades de 15 a 25 años. Respecto al nivel de instrucción el 60% de las madres señalan que tiene estudios de nivel secundario el resto son nivel superior y ninguno de ellos manifiesta tener estudios primarios. Así mismo la mitad de ellas señalan que tienen un sólo hijo (54.86%), el 36.0% manifiestan tener dos hijos y una mínima parte indica más de tres hijos.

Resultados similares a los nuestros se encontraron en los estudios de Benavente y cols. donde el 60 % de las madres del estudio tiene educación secundaria, de las cuales el 72 % son ama de casa. Según en los estudios de Panduro, las edades de las madres se encuentra el mayor porcentaje en las edades de 31 años con un 21.7%. El 55% de las madres tienen estudios secundarios completos. El 43.3 % de las madres tienen un hijo, 33.3% tienen dos hijos y 11.7% tienen cuatro hijos.

En la tabla 2 al analizar el nivel de conocimientos de las madres en salud oral estudiadas alcanzan un promedio de 10.80 ± 2.946 corresponde en su mayoría al nivel regular con un 64.0%, una cuarta parte (26.86%) presenta un nivel deficiente y una mínima parte de ellas (9.14%) reflejan un conocimiento bueno en salud oral. Respecto a la edad en las madres de 15 a 25 años predomina el conocimiento deficiente con un 64.82%, a diferencia en las edades de 26 a 35 años y superior a 36 años presentan un nivel de conocimientos regular. El nivel de instrucción secundaria y superior registra un nivel de conocimiento regular con 69.53% y 55.71% respectivamente. Así mismo madres que tiene un hijo alcanzan un nivel de conocimiento deficiente con 44.79%, el nivel de conocimiento regular predomina en las madres con tres a más hijos (93.75%).

Esto puede deberse a que, en nuestra población de estudio, son madres jóvenes cuyos conocimientos en salud oral son limitados, en su mayoría aprenden de las experiencias con sus primeros hijos, evidenciado que la madre de tres a más hijos predomina un nivel de conocimientos regular. Para que haya entonces salud bucal, los padres deben ser educados y concientizados para sensibilizar tempranamente a sus hijos en la adquisición de comportamientos que permitan un buen desenvolvimiento de hábitos de salud bucal.

Similares resultados encontramos en los estudios de Benavente y cols. donde el 68,5% de las madres poseen un nivel de conocimiento regular sobre salud bucal. Según en los estudios de Panduro difiere a los nuestros, el nivel de conocimiento de las madres fue deficiente con un 83.3% y regular con un 16.7%. Nuestros resultados difieren de los encontrados por Pineda y Rodríguez, donde el nivel de conocimiento de las madres fue alto (32.7%), medio (43.4%) y bajo (23.9%).

En la tabla 3 las características de los niños según el índice de dientes cariados, extraídos y obturados contabilizados alcanzan un promedio de 4.29 ± 2.715 donde prevalece ligeramente un índice bajo que alcanza un 38.29%, la categoría moderado registra un 33.14% y muy próximo se encuentra un índice ceo alto con un 28.57%. Para el sexo masculino corresponde a un índice alto con 37.20%, a diferencia del femenino que registra un 44.94% para el índice bajo de dientes cariados, extraídos y obturados contabilizados. Para la edad del niño el índice ceo de los niños de 3 años registra un índice bajo con 63.01% en los niños de 4 años prevalece el índice moderado con un 43.48% y para los niños de 5 años corresponde el 45.45% un índice alto.

Esto puede deberse a que en nuestra población de estudio, las madres no están muy concientizadas de la importancia que tienen la dentición decidua, por ello no llevan a sus hijos a una evaluación dental de forma periódica por lo que al no existir cultura preventiva las piezas dentarias van a terminar con caries y si esta no es detectada continúa la evolución de la enfermedad y termina en la pérdida de la pieza dentaria, a veces se hace lo necesario para mantener el diente en boca quedando como secuela de la enfermedad la pieza dentaria obturada, esta situación se refleja en nuestro estudio al obtener un Índice ceo bajo en niños de 3 años que se incrementa al llegar a los 5 años.

Nuestros resultados difieren de los encontrados por Panduro, indican que el sexo que prevalece en el estudio es de 58.3% para el femenino y el 47.7% para el masculino. Donde el índice de higiene oral simplificado de los niños es regular con un 75%, bueno (23.3%) y malo (1.7%). Según Benavente y cols, el 16.8 % de los niños menores de 18 meses tiene dientes sanos y el 17.5 % de los niños mayores de 37 meses tiene un índice alto de caries dental. Similares resultados encontramos en los estudios de Pineda y Rodríguez, respecto al índice de caries ceo-d, se encontró piezas cariadas (63.20%), piezas con extracción indicada (6.03%) y piezas obturadas (30.73%).

En la tabla 4 la relación entre el nivel de conocimientos en salud oral de la madre y el índice de dientes cariados, extraídos y obturados en su niño, observa un nivel de conocimiento deficiente con mayor frecuencia para el índice CEO-D alto del niño con un 14.86%, el nivel de conocimiento bueno no registra niños con índice CEO-D alto, y corresponde una frecuencia mayor para el índice ceo bajo con 7.43%. Al relacionar las categorías del nivel de conocimiento de la madre y el índice ceo del niño mediante el estadístico Tau-b de Kendall encontramos una asociación inversa muy significativa que alcanza un valor de $p : 0.000$ que señala que a mayor nivel de conocimiento corresponde un índice ceo bajo (menor número de piezas afectadas por caries, extraídas u obturadas) siendo la intensidad de asociación de moderada. Esto puede deberse a que, en nuestra población de estudio, los conocimientos limitados sobre higiene oral en las madres no han permitido cultivar medidas preventivas y conductas saludables, la falta de ello a la presencia temprana de caries en los menores y ésta no sea tratada oportunamente, llegando en algunas oportunidades a obturaciones tardías, extensas y en otras a la pérdida prematura de la dentición decidua. Más aun considerando que el cuidado de los niños es exclusivamente responsabilidad de los padres. Similares resultados encontramos en los estudios de Pineda y Rodríguez, donde las madres que presentaron un nivel de conocimiento medio sus niños/as presentaron un CPOD medio de 0,87 y finalmente de las madres que presentaron un nivel de conocimiento bajo sus niños/as presentaron un CPOD alto de 1,053. Según Benavente y cols. las madres poseen un nivel de conocimientos regular (68.5 %) y bueno (9.1 %), lo que no se ve reflejado en el estado de salud bucal del niño, se presume, que si bien las madres poseen conocimientos entre regular y bueno en un 77.6 %, estos no son aplicados adecuadamente.

CONCLUSIONES

1. El nivel de conocimientos en salud oral promedio de las madres, es 10.80 ± 2.946 , corresponde un 64.00% para el nivel regular y deficiente en un 26.86%, sólo el 9.14% es bueno.
2. El índice de dientes cariados, extraídos y obturados contabilizados en los niños alcanzan un promedio de 4.29 ± 2.715 . Predomina ligeramente el índice bajo con un 38.29%.
3. El nivel de conocimiento de la madre y el índice CEO-D del niño presentan asociación inversa muy significativa valor de p: 0.000. A mayor nivel de conocimiento corresponde un índice ceo bajo (menor número de piezas afectadas por caries, extraídas u obturadas) siendo la intensidad de asociación moderada.

RECOMENDACIONES

1. Programar sesiones demostrativas o educativas que conduzcan a mejorar el nivel de conocimientos de las madres en salud oral.
2. Implementar el seguimiento en la salud bucal de los niños que acuden al servicio dental en los centros de salud mediante el indicador CEO-D como estrategia sanitaria.
3. Promover políticas de prevención con la intervención multisectorial de la Dirección Regional de Educación, Gerencia Regional de Salud y los Gobiernos Locales y Regionales, que garanticen la sostenibilidad de un programa preventivo en el binomio madre niño que disminuya la elevada morbilidad de las enfermedades de la cavidad bucal

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Borutta A, Wagner M, Kneist S. Early Childhood Caries: A Multi-Factorial Disease. *Oral Health and Dental Management in the Black Sea. Multidisciplinary care Decisions in Dentistry* 2010;9(1):32-8./// ORIGINAL ARTICLE-KARACHI-PAKISTAN
2. Zafar S, Harnekar S, Siddiqi A. Early childhood caries: etiology, clinical considerations, consequences and management. *International Dentistry SA.* 2009;11(4):24- 36.///KIRIKALLE-TURQUIA
3. Zaror C, Pineda P. Prevalencia de caries temprana de la infancia y sus factores asociados en niños chilenos de 2 y 4 años. *Int J Odontostomat.* 2011;5(2):171-7. ARTICULO CHILENO
4. Echeverría S, Herrera O, Henríquez E, Sepúlveda R, Maldonad P. Prevalencia de caries temprana de la infancia en niños con enfermedades respiratorias crónicas. *Rev chil pediatr* 2012;83(6):563-9.
5. Rodríguez-Calzadilla A. Atención primaria de estomatología, su articulación con el médico de la familia. *Rev cubana estomatol.* 1997;34(1):28-39.
6. Añé-González B, Seguí-León O. Estudio de hábitos y conocimientos sobre higiene bucal en un grupo de niños. *Rev cubana estomatol.* 1987;24(1):59-66.
7. Lamas C, Hernández R, Añé B. Evaluación de 2 métodos educativos sobre higiene bucal. *Rev cubana estomatol.* 1987;24(1):101-12.
8. Pineda D, Rodríguez L. Relación entre frecuencia de caries dental en escolares y el nivel de conocimiento de sus madres en salud oral en la unidad educativa fe y alegría. Cuenca 2014-2015 [Trabajo de graduación para obtener el título de odontólogo]. Cuenca-Ecuador: Universidad de Cuenca; 2015.
9. Delgado M, Bravo D, Chusino E. Nivel de conocimiento de higiene oral de las madres y su influencia en la salud bucodental menores 0 – 3 años, atendidos centro de salud jaramijo, marzo - agosto 2014. *Revista Publicando.* 2016;3(7):90-7///UNIVERSIDA.NACIONAL.ALTIPLANO-PUNO
10. Panduro M. Nivel de conocimiento sobre prevención en salud bucal de las madres con el estado de salud bucal de niños entre 2 y 3 años del programa integral de estimulación temprana con base en la familia. Bagazán – Distrito

- Belén, Iquitos 2014 [Tesis para optar el título profesional de cirujano dentista]. Iquitos-Perú: Universidad Nacional de la Amazonia Peruana; 2015.
11. Benavente L, Chein S, Campodónico C, Palacios E, Ventocilla M, Castro A, et al. Nivel de conocimientos en salud bucal de las madres y su relación con el estado de salud bucal del niño menor de cinco años de edad. *Odontol Sanmarquina*. 2012;15(1).///UMSM-LIMA
 12. Dirección-general-de-salud-de-las-personas. Manual de normas técnico administrativo del subprograma de salud bucal. Lima-Perú: MINISTERIO-DE-SALUD, 1996.
 13. MINISTERIO-DE-SALUD. Ayuda memoria del comité técnico permanente y comité consultivo de salud bucal 2009 [cited 2016]. Available from: http://www.minsa.gob.pe/portal/campanas/sbucal/am_comite.asp.Nbj.
 14. Organización-Mundial-de-la-Salud Oralhealthcountry/areaprofileprogramme [cited 2016] Available from: <http://www.who.int/oralhealth/databases/malmo/en/>.
 15. Del-Carpio M, Soldevilla A. Factores de riesgo de caries dental en bebé 2005 [cited 2016]. Available from: <https://bonemaison.blogia.com/2005/060203-factores-de-riesgo-de-caries-dental-en-beb-s.php>.
 16. Organización-panamericana-de-la-salud. Promoción de la salud: Una antología. *Rev Esp Salud Pública*. 1997;71(3):317-20.
 17. Duggal M, Cameron A, Toumba J. *Odontología Pediátrica 1era ed 2014*.//manual esliever //BARCELONA-ESPAÑA
 18. Departamento-Salud-Bucal. Protocolo de cepillado y aplicación comunitaria de barniz de flúor para intervención en párvulos. Ministerio-de-Salud, 2012. UNIVERSIDAD DE SALAMANCA//ESPAÑA
 19. Enrile-de-Rojas F, Fuenmayor V. *Manual de higiene bucal*. Buenos Aires 2009.
 20. Higashida B. *Odontología Preventiva*. 2da ed 2009./ DRA.BERTHA YOSHIRO HIGASHIDA HIROJE// <http://booksmedicos.org>.
 21. Palma C, Cahuana A, Gómez L. Guía de orientación para la salud bucal en los primeros años de vida. *Acta Pediatr Esp*. 2010;68(7):351-7.
 22. Cardenas D. *Odontología Pediátrica*. 4ta ed 2009.//SOCIEDAD PERUANA ODONTOPEDIATRICA
 23. Ariza C, Cabrera R, Caro B, Delgado R, Gamarra H, Huanca J, et al. Posología y Presentación de los fluoruros tópicos en nuestro medio Fluorosis dental

- [Trabajo de investigación]. Lima-Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos 2009.
24. Tinanoff N, Palmer C. Dietary determinants of dental caries and dietary recommendations for preschool children. Pubmed. 2003;20(2):8-23.///BIBLIOTECA NACIONAL DE MEDICINA -ARTICULOS EE.UU
 25. Magnusson B. Odontología Preventiva1987.UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
 26. Medeiros. La verdad sobre el fluor. Journal of Dental Research. 1999;78(5):953-1028.//REVISTA CUBANA DE SALUD PUBLICA
 27. Palomer L. Dental caries in children: a contagious disease. Revista chilena de pediatría. 2006.
 28. Guedes A. Rehabilitación Bucal en Odontopediatría. 1era ed2003.///UMSM ODONTOPEDIATRIA
 29. Henostroza G. Diagnóstico de Caries Dental Lima-Perú2015 [cited 2016]. Available from: <http://rinconmedico.me/diagnostico-de-caries-dental-gilberto-henostroza-haro.htm>.
 30. García A, De-La-Teja E. Caries temprana de la infancia. Prevención y tratamiento. Presentación de un caso. Acta Pediatr Mex. 2008;29(2):69-72.
 31. Guedes A. Rehabilitación Bucal en Odontopediatría. 1era ed2003.///UMSM ODONTOPEDIATRIA
 32. Henostroza G. Diagnóstico de Caries Dental Lima-Perú2015 [cited 2016]. Available from
 33. Figuereido W, Ferelle A, Myaki I. Odontologia para el bebè: Odontopediatría desde el nacimiento hasta los 3 años. Chile2001.
 34. Loyo K, González O, Balda R. Actividad cariogènica y su relación con el flujo salival y la capacidad amortiguadora de la saliva. Acta odontológica Venezolana. 1999;37(3).