

T1192

**HÁBITOS EN EL USO DE LA CREMA DENTAL EN NIÑOS PERTENECIENTES
A LOS HOGARES COMUNITARIOS DEL INSTITUTO COLOMBIANO DE
BIENESTAR FAMILIAR**

**LINDENY MARTÍNEZ LÓPEZ
GLORIA MARCELA MUÑOZ**

**INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIOS DE COLOMBIA
COLEGIO ODONTOLÓGICO
PREGRADO
BOGOTÁ D.C.
2009**

**HÁBITOS EN EL USO DE LA CREMA DENTAL EN NIÑOS PERTENECIENTES
A LOS HOGARES COMUNITARIOS DEL INSTITUTO COLOMBIANO DE
BIENESTAR FAMILIAR**

**LINDENY MARTÍNEZ LÓPEZ
GLORIA MARCELA MUÑOZ**

**Asesor Metodológico
Dra. MARTHA LUCIA CAYCEDO
Odontóloga Especialista en Epidemiología**

**Asesor Científico
Dra. CARMENZA MACÍAS
Odontóloga Especialista en Odontopediatría**

**Asesor Estadístico
Dra. CLARA LÓPEZ DE MESA
Estadista**

**INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIOS DE COLOMBIA
COLEGIO ODONTOLÓGICO
PREGRADO
BOGOTÀ D.C.**

2009

DEDICATORIA

**Dedicamos este trabajo a nuestras familias,
Quienes nos acompañaron y apoyaron durante el proceso
Compartiendo con nosotras nuestras fortalezas
Y debilidades para lograr culminar con éxito esta nueva
Etapa en nuestras vidas, y así escalar juntos el nuevo
Peldaño, el de profesionales en Odontología.**

AGRADECIMIENTOS

A Dios antes que a nadie....

Agradecemos de manera muy especial a la Dra. Martha Caycedo, al Colegio Odontológico, que durante estos 5 años nos brindó un excelente soporte institucional, al cuerpo docente que estructuró en nuestra profesión todo el bagaje intelectual, y fue soporte para la adquisición de conocimientos y asimilación de conceptos.

CONTENIDO

Pág.

INTRODUCCIÓN

1. ASPECTOS TEÓRICOS CIENTÍFICOS

| | |
|--------------------------------|----|
| 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | 1 |
| 1.2 JUSTIFICACIÓN | 2 |
| 1.3 PROPÓSITO | 3 |
| 1.4 MARCO TEÓRICO | 3 |
| 1.5 OBJETIVOS | 12 |
| 1.5.1 General | 12 |
| 1.5.2 Específicos | 12 |

2. ASPECTOS METODOLÓGICOS

| | |
|----------------------------|----|
| 2.1 Tipo de Estudio | 13 |
| 2.3 Objeto de Estudio | 13 |
| 2.4 Criterios de selección | 13 |
| 2.5 Criterios de Exclusión | 13 |
| 2.6 Procedimiento | 16 |

| | |
|---------------------------|-----------|
| 3. RESULTADOS | 17 |
| 4. DISCUSIÓN | 22 |
| 5. CONCLUSIONES | 24 |
| 6. RECOMENDACIONES | 25 |
| BIBLIOGRAFÍA | 26 |
| ANEXO | 29 |

ANEXOS

GRÁFICOS

GRÁFICO No. 1 Distribución de la población infantil de acuerdo a la edad de los niños pertenecientes a los hogares comunitarios de Instituto Colombiano de Bienestar Familiar.

TABLAS

TABLA No. 1 Conocimientos sobre Flúor de los padres de niños menores de seis años pertenecientes a los hogares comunitarios de Instituto Colombiano de Bienestar Familiar.

TABLA No.2 Conocimientos sobre Flúor de las madres comunitarias pertenecientes a los hogares de Instituto Colombiano de Bienestar Familiar.

INTRODUCCIÓN

En el tercer estudio nacional de salud (ENSAB III) se evidenció una prevalencia de fluorosis dental por encima del 20% en los niveles dudoso y leve, igualmente diferentes estudios realizados en regiones específicas evidencian un incremento de fluorosis dental en Colombia, lo que obliga a pensar en una posible sobre exposición de los niños en las etapas de formación dentaria a diversas fuentes y concentraciones de flúor.

Estudios realizados a nivel internacional sobre los factores de riesgo para la fluorosis dental como los realizados por Mascarenhas AK, Burt BA y a nivel nacional por A, FRANCO, E, MARTIGNON , A, DUQUE, identifican el uso inadecuado de crema dental fluorada en niños menores de 6 años como uno de los principales factores de riesgo para fluorosis dental.

El Colegio Odontológico Colombiano dentro de sus políticas de proyección social, pretende establecer programas de vigilancia epidemiológica de los diferentes factores de riesgos para patologías orales de interés en salud pública, siendo la fluorosis dental una de estas, por medio de este estudio se establecerá cuales son los hábitos en el uso de la crema dental de los niños menores de seis años y los conocimientos de los padres y cuidadores sobre el uso de la crema dental en los hogares comunitarios de Bienestar Familiar Zona Zipaquirá.

Para la realización de esta investigación se utilizara una encuesta semiestructurada a madres comunitarias, padres y/o cuidadores de los niños en los hogares comunitarios del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar- Zona

Zipaquirá en la cual se identificarán los hábitos en el uso de la crema dental fluorada, igualmente se indagará sobre los conocimientos que tienen los padres y cuidadores acerca del uso de la crema dental en niños, los cuales puedan ser considerados como un factor de riesgo para fluorosis dental.

Los resultados encontrados permitirán establecer programas de educación, motivando y enseñando a madres comunitarias, a padres y cuidadores hábitos adecuados y uso racional de elementos de prevención en salud oral, que contenga flúor, en la población infantil, para prevenir uno de los principales factores de riesgo para fluorosis dental. Este programa educativo se podrá difundir a nivel de los hogares comunitarios de otras regionales, permitiendo la institucionalización de la enseñanza de hábitos en higiene oral adecuada para la edad preescolar.

1. ASPECTOS TEÓRICO CIENTÍFICOS

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La fluorosis produce defectos en el desarrollo del esmalte conocido como "esmalte moteado" y en manchas que pueden ir desde una ligera opacidad, hasta manchas marrones intensas con severas porosidades de la superficie externa del esmalte. Actualmente en el mercado existen gran variedad de productos que contienen fluor y que están al alcance para la población menor de seis años.

¿Cuáles son las costumbres en la utilización de la crema dental fluorada en niños menores de seis años de los hogares comunitarios de bienestar familiar en la zona de Zipaquirá?

El tratamiento con fluoruro ha sido la piedra angular de las estrategias preventivas de la caries dental desde la introducción de los esquemas de fluoración de las aguas, hace más de cinco décadas. En la actualidad cerca de 39 países han implementado la fluorización del agua o de la sal con una cobertura de más de 170 millones de personas y una notoria reducción de la caries dental.

La fluorosis dental se viene incrementando en el mundo desde mediados del siglo pasado, en la medida en que se han venido utilizando diferentes vehículos de administración de fluoruros para la prevención de la caries, lo que hace que las exposiciones totales al fluoruro "puedan ser mayores que las necesarias para prevenir la caries dental" , especialmente las formas sistémicas como el flúor en el

agua de consumo humano y el flúor en la sal, y las formas tópicas como los dentífricos fluorurados. (Sánchez, 2005).

Las cremas dentales son el vehículo de administración de fluoruros de mayor uso en el mundo, y su uso es ampliamente difundido, su eficacia se debe a la facilidad de su empleo, bajo costo y a la masiva promoción de las ventajas de su uso, pero se deja de lado una información importante sobre las precauciones que se debe tener en su uso en niños menores de 6 años, ya que ha sido identificado como uno de los principales factores de riesgo para la fluorosis dental. (Sosa, 2003)

Diferentes factores contribuyen para que la crema dental sea un factor de riesgo para fluorosis, la ingestión del dentífrico, el sabor agradable que tiene las cremas dentales para niños, la concentración de fluor en la crema dental, la cantidad de crema utilizada en el cepillo, el número de cepilladas en el día, la edad de inicio de cepillado. En diferentes estudios se destaca la importancia de la supervisión del cepillado por un adulto, ya que esto puede contribuir a disminuir el riesgo de ingerir la crema dental, se ha evidenciado la falta de conocimiento de los padres y cuidadores de los niños sobre el riesgo que representa la crema dental utilizada en forma inadecuada. (Cárdenas, 2008)

El Instituto Colombiano de Bienestar Familiar dentro de sus programas, tiene el de Hogares comunitarios donde diariamente asisten niños con edades que oscilan entre 3 meses y 6 años, los cuales pasan la mayor parte del día en el hogar y allí realizan actividades de higiene oral. Por lo anterior se quiere conocer ¿Cuales son hábitos en el uso de la crema dental fluorada en niños de los hogares comunitarios del Bienestar Familiar seccional Zipaquirá. Y los conocimientos de los padres y cuidadores sobre los cuidados en el uso de la crema dental en niños?

1.2 JUSTIFICACIÓN

La fluorosis dental es una patología que ha cobrado especial interés en el ámbito nacional e internacional debido al uso indiscriminado y simultáneo de diferentes compuestos con fluor en la población infantil. La mineralización de todos los dientes, excepto los terceros molares, ocurre desde el nacimiento hasta la edad de seis años, después de esta edad no se puede producir fluorosis en dientes anteriores. La fluorosis una vez producida no se puede reducir, así que los primeros seis años de edad son críticos para la prevención de esta patología. (Oliveira, 2003)

La fluorosis dental en sus grados más bajos de severidad no representa un problema grave de salud pública, pero en sus grados más altos (moderado y grave del índice de Dean) presenta problemas serios desde el punto de vista estético y funcional para el paciente, con repercusiones en salud pública dados los altos costos de los tratamientos restauradores. (Sánchez, 2005). La identificación de hábitos inadecuados en el uso de la crema dental fluorada en edades tempranas es indispensable para lograr una reducción importante de un factor de riesgo para fluorosis dental ampliamente identificado, como la ingesta de la crema dental en la población infantil. (Sánchez, 2005)

Detectar de una manera temprana los hábitos incorrectos con respecto a la utilización de la crema dental fluorada en menores de seis años es de gran importancia para reducir considerablemente uno de los factores de riesgo para desarrollar fluorosis dental.

1.3 PRÓPOSITO

Teniendo en cuenta que la fluorosis dental se presenta especialmente en la población infantil y que pueden existir diferentes factores de riesgo para adquirirla. Nuestro propósito es realizar una encuesta a las madres comunitarias, padres de familia y/o cuidadores de los niños menores de seis años de los hogares comunitarios del Instituto colombiano de Bienestar Familiar, identificando los diferentes hábitos que hacen que la crema dental sea un factor de riesgo para la fluorosis dental y contribuir a investigaciones futuras para tomar las medidas preventivas correspondientes.

1.4 MARCO TEÓRICO

El flúor ha demostrado su beneficio en la salud dental mediante su acción anticariostática en los últimos 30 años, tiene, la capacidad para reducir entre un 50 y un 60 % el número de dientes cariados, o puede limitar la severidad del daño. Su efecto básico es un cambio en la estructura del esmalte, sustituyendo los grupos hidroxilo de la hidroxiapatita por iones de flúor, permitiendo la formación de fluorapatita, lo que da una mayor resistencia del esmalte a la caries, El fluoruro controla el inicio y la progresión de las lesiones de caries. El mecanismo de acción del fluoruro en la prevención de la caries, indica que el efecto predominante del fluoruro es tópico, el cual ocurre principalmente a través de la promoción de la remineralización de las lesiones incipientes de caries y mediante la reducción de la desmineralización del esmalte dental sano. (López, 2005)

Los dentífricos fluorados constituyen el vehículo de administración de fluoruros de mayor uso en el mundo. Se sabe que la gran reducción en la incidencia de la caries dental en los países industrializados se debe a la amplia difusión en el uso de los mismos. Su eficacia se debe a la facilidad de su empleo, su bajo costo y a la masiva promoción de las ventajas por parte de las empresas productoras. (Duque, 2005)

El uso de un dentífrico aumenta los beneficios del cepillado. En general, una pasta dentífrica se compone de un producto abrasivo y un agente cariostático. Se recomiendan abrasivos suaves (pirofosfato de calcio, metafosfato insoluble de sodio, etc.) y compuestos fluorados. (Batista, 2006)

La utilización de dentífricos fluorados es el método más recomendado para la prevención de la caries dental tanto por el aspecto tópico y continuado de su aplicación como por la aceptación social de la higiene dental mediante el cepillado dental. En su composición se pueden utilizar sodio (NaF) o monofluorofosfato (MFP), que parecen igualmente efectivos. Algunos estudios demuestran que la asociación de ambos puede ser beneficiosa. Hay otros compuestos de que contienen F y que son igualmente efectivos aunque menos estudiados como son el flúor de aminas. (Franco, 2005)

Los abrasivos que se empleen con los compuestos fluorados deben ser compatibles para evitar su inactivación química por precipitación o quelación. Así, el MFP aislado es compatible con trihidrato de alúmina, fosfato dicálcico anhidro, fosfato dicálcico dihidratado y carbonato cálcico. En cambio cuando se asocian NaF y MFP, los abrasivos compatibles son pirofosfato cálcico, silicato hidratado, bicarbonato sódico, metafosfato insoluble de sodio y polímero acrílico. (Batista, 2005).

En cuanto a su concentración en F, las pastas dentífricas fluoradas carecen prácticamente de contraindicaciones en el adulto por su acción exclusivamente local. Sin embargo, se ha calculado que un preescolar, con dos cepillados diarios, puede deglutir alrededor de 1 gr. de pasta dental al día, debido a la inmadurez del reflejo de deglución. Por ello y para evitar la fluorosis dental, debe conocerse la concentración de F de los dentífricos a emplear en el niño. (Franco, 2005)

En niños menores de 2 años el cepillado deben realizarlo los padres y se recomienda que si se utiliza pasta dentífrica, la cantidad sea semejante al tamaño de un guisante por la posible ingestión y la duración del cepillado de unos dos minutos cada vez. Según la Academia Europea de Dentistas Pediátricos (36), en niños de 6 meses a 2 años se debe cepillar los dientes con agua o con una pasta sin flúor o con una pasta que contenga "una baja concentración de flúor" (probablemente 250 ppm). Entre los 2 y 6 años, el dentífrico debe tener hasta 500 ppm., asegurando que el niño escupe la pasta tras el cepillado y que realiza un adecuado enjuague bucal con agua. A partir de los 6 años, la pasta debe contener de 1000 a 1.450 ppm y se recomienda no enjuagarse excesivamente la boca tras el cepillado para aprovechar el efecto tópico. (Duque, 2005)

Existe un debate referente la utilización apropiada de los fluoruros. Se plantean preguntas con relación a la efectividad real y los riesgos potenciales (principalmente en términos de fluorosis) que pueden ser esperados de las diversas medidas preventivas para las caries basadas en los fluoruros, en una era de disminución de la prevalencia de la caries y extendida disponibilidad de fluoruro desde múltiples fuentes. (Franco, 2005)

Según el informe mundial de salud oral de 2003 de la Organización Mundial de la Salud (OMS) no es posible conseguir una prevención efectiva de la caries dental basada en el uso de fluoruros sin que se presente algún grado de fluorosis dental

La fluorosis dental se viene incrementando en el mundo desde mediados del siglo pasado, en la medida en que se han venido utilizando diferentes vehículos de administración de fluoruros para la prevención de la caries, en Colombia a partir de la década de los años 90, la prevalencia de Fluorosis se evidenció con estudios como ENSAB III , adelantado por el ministerio de seguridad Social y trabajo en 1998, otras investigaciones realizadas regionalmente determinaron la fluorosis como una enfermedad de salud pública, con prevalencias por encima del 20%. En el estudio realizado por la Universidad Antonio Nariño en el Departamento del Huila durante el 2004, las prevalencias de fluorosis encontradas en los diferentes municipios fueron por encima del 40%, siendo el municipio más afectado el municipio de HOBÓ, con un 92% de prevalencia de fluorosis en cualquiera de sus estadios. (ENSAB III 1998).

La prevalencia del fluorosis en el ENSAB III presentó diferencias según la edad: la proporción de niños de 6 y 7 años con fluorosis fue de 25.7% en tanto que a los 12 años fue de 18.7% y en los adolescentes (15 a 19 años) de 5.3%. Estos resultados permiten establecer la hipótesis sobre una exposición diferente a los fluoruros para cada edad, aunque no debe olvidarse el efecto de la pérdida de la huella de la fluorosis a medida que aumenta la edad, por pérdida del esmalte afectado. (Gomes, 2002)

A nivel mundial diferentes autores han realizados estudios sobre los factores de riesgo para la fluorosis dental, evidenciando que los niños menores de seis años expuestos a diferentes fuentes de fluor están en un mayor riesgo. Dentro de los antecedentes encontrados en la literatura se encuentran:

En Estados Unidos en 1985 NIKIFORUK sostuvo que la preocupación mayor en el uso de las pastas dentales fluoradas por los niños menores de 5 años reside en que, a esta edad, la ingestión de la misma es de 30% por lavado.

PINKHAM (1.991), los padres deben colocar la pasta en el cepillo y supervisar de manera invariable la sesión de cepillado, de manera que el niño escupa la espuma y la saliva.

Bosco Ynara (2004) Existe un límite determinado para el consumo de flúor que hay que respetar en el caso de la crema dental sería el tamaño de una lenteja.

MASCARENHAS, A. En un estudio realizado en Goa, India en 1995, identificó la exposición temprana a la crema dental en niños menores de seis años como un factor de riesgo importante para fluorosis dental.

En Brasil, TAVARES, L; y col y NOGUEIRA y col han realizados estudios donde evidencia la importancia de la educación a los padres en cuanto a las prácticas en el uso de la crema dental en los niños de edades de 6 años y menos.

MARTIGNON, S; GRANADOS, O. En el estudio realizado en 1998 en Bogotá sobre la "Prevalencia de fluorosis dental y análisis de asociación a factores de riesgo en escolares de Bogotá", encontraron como factores de riesgo para fluorosis dental el inicio temprano del uso de la crema y el uso de enjuagues fluorados.

DUQUE, C. HOLGUIN, P. En el 2005 realizaron una caracterización del uso de la crema en escolares de Manizales donde encontraron: que un alto porcentaje de escolares inicia uso de la crema dental antes de los dos años, se cepilla solo y la crema dental utilizada es en un mayor porcentaje de 1000 ppm.

GOMEZ y col (2002) Realizaron una caracterización del uso de la crema en escolares de Manizales donde encontraron: que un alto porcentaje de escolares inicia uso de la crema dental antes de los dos años, se cepilla solo y la crema dental utilizada es en un mayor porcentaje de 1000 ppm.

Estos estudios demuestran que existen varios factores que influyen para que los niños ingieran la crema dental, aumentando el riesgo de adquirir fluorosis, como son: La falta de control de los músculos de deglución que hacen que ingieran un 50% de crema durante el cepillado. El sabor agradable que se le adiciona a las cremas dentales estimula el uso especialmente en la población pediátrica. (Brasil)

Se ha sugerido que la dosis óptima de ingesta de fluor es de 0.05–0.07 mg F/kg bw/ por día, algunos autores indican que podría ser menor. Estudios realizados han identificado que la mayoría de los niños ingieren una cantidad mayor a la recomendada como el realizado por, FRANCO A, M, MARTIGNON S, en el 2005, encontrando que los niños de tres ciudades En Colombia ingieren diariamente concentraciones de fluor por encima de los valores óptimos establecidos.

E. M. Bentley, y col, en 1999 Gran Bretaña evidenciaron que los niños sobrepasaban los límites de ingesta diaria de fluor debido a el exceso de la aplicación de crema en el cepillo dental y la ingesta de este.

La cantidad de dentífrico que debe ser aplicada en el cepillo en niños menores de 6 años, se ha determinado que sea igual al tamaño de un grano de lenteja (size piece), entre 0,3 – 0,5 gr de crema, así mismo se ha determinado que la mejor forma para la aplicación de la crema dental al cepillo es la técnica transversal, evitando el exceso de crema dental, cubriendo solo una pequeña parte de este, estudios realizados muestran que utilizando la técnica transversal la cantidad de dentífrico utilizadas es entre 0,23 – 0,49gr en comparación con la técnica

tradicional en la que se encontró que la cantidad de crema utilizada era entre 0,39 y 1.0 gr

A partir de los 8 años se calcifican los últimos dientes definitivos (terceros molares). Así pues, esta edad supone el límite hasta el cual existe un riesgo teórico de fluorosis dental de la dentición permanente.

Sin embargo, la mayoría de grupos de Consenso sobre la administración de F establecen el límite superior real en 6 años ya que uno de los factores más importantes como es la ingesta de la pasta dentífrica desaparece a esta edad pues ya hay una adecuada coordinación del reflejo de deglución. Además, a los 6 años los únicos dientes que quedan susceptibles a la fluorosis dental son muy posteriores y, por tanto, no habría una afectación estética importante. (Cardozo, 2000)

La fluorosis dental puede ser prevenida si se enfoca la administración de F sistémico por edades (menores de 2-3 años, de 3 a 6 años y mayores de 6 años), pues en los dos primeros años es cuando hay que extremar las dosis sistémicas de F para evitar la fluorosis dental de las piezas que se verán tras la erupción. A partir de los 3 años si hay fluorosis dental el problema estético va a ser menor pues afectaría a los premolares y molares. Sin embargo, en los primeros años también debe prevenirse la caries de las piezas de la dentición temporal tanto por el biberón como por el consumo de azúcares. (Minaña, 2003)

En relación a la acción preventiva del F, actualmente se acepta que:

1. El flúor tópico administrado tras la erupción dental es el principal responsable de la acción preventiva de la caries dental
2. El exceso de flúor sistémico administrado antes de la erupción dental (antes de los 6 años) sería el responsable de la fluorosis dental.

Actualmente se sigue estimando que el nivel apropiado de flúor en el agua de consumo público debe estar entre 0,7 y 1,2 mg/l en función de la temperatura máxima media de la población en cuestión, El motivo del aumento de fluorosis dental en los países con aguas fluoradas artificialmente se atribuye además a la amplia difusión de dentífricos y enjuagues muy ricos en flúor.

Por tanto, son los países más desarrollados los que más riesgo tienen de padecer fluorosis dental ya que hay mayor cantidad de alimentos elaborados con agua fluorada y mayor higiene dental (mayor flúor tópico que puede ser ingerido).

Otro de los vehículos utilizados para la aplicación de fluor es la Seda Dental Fluorada Sus características radican no solamente en el efecto mecánico de eliminar la placa en los espacios interproximales reduciendo el riesgo de caries, sino también ayuda al proceso de remineralización de esa área específica. Algunas sedas dentales llevan incorporado 0,165 mg de fluoruro sódico para cada 50 mts de seda, de manera que la cantidad de fluoruro liberado suele estar alrededor de 1000 p.p.m.

Clasificación

Índice TF0: La translucidez del esmalte blanco brillante cremoso permanece después de l enjuague y secado.

Índice TF1: Se observan líneas blancas opacas a través de la superficie dental las cuales son encontradas en todas las superficies, en algunos casos una capa de nieve puede ser vista en los bordes incisales y cuspideos.

Índice TF2: Las líneas blancas opacas son más pronunciadas para formar pequeñas áreas moteadas esparcidas sobre la superficie entera.

Índice TF3: La unión de las líneas blancas ocurre; y las áreas moteadas se dispersan sobre muchas partes del esmalte. Entre las áreas moteadas se pueden observar líneas blancas.

Índice TF4: La superficie total exhibe una marcada opacidad o parece blanco tiza. Partes a la superficie expuesta a la atrición y desgaste pueden parecer menos afectadas.

Índice TF5: La superficie total es opaca, y hay hoyuelos redondos (perdida focal del esmalte externo) son menores de 2mm de diámetro.

Índice TF6: Los hoyuelos pequeños pueden ser vistos frecuentemente emergiendo en el esmalte opaco para formar bandas que son menores de 2 mm en la altura vertical. El esmalte vestibular ha sido fracturado y la dimensión vertical de los daños resultantes es menor de 2 mm.

Índice TF7: Hay una pérdida del esmalte más externo en áreas irregulares, y menos de la mitad de las superficies involucradas. El esmalte restante es opaco.

Índice TF8: La pérdida del esmalte más externo involucra más de la mitad del esmalte. El esmalte restante es opaco.

Índice TF9: La pérdida de la mayor parte del esmalte externo resulta en un cambio de la forma anatómica de la superficie dental. Un borde cervical de esmalte opaco es frecuentemente visto.

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 Objetivo General

Identificar conocimientos de los padres y/o cuidadores sobre el flúor y hábitos en el uso de la crema dental fluorada de los niños pertenecientes a hogares comunitarios del Bienestar Familiar Zona Zipaquirá.

1.5.2 Objetivos Específicos

- Identificar los hábitos en el uso de la crema dental en los niños pertenecientes a los hogares infantiles de Bienestar familiar, zona Zipaquirá.
- Relacionar las características sociodemográficas con los hábitos en el uso de la crema dental.
- Determinar los conocimientos de los padres y cuidadores de los niños sobre el riesgo que representa la crema dental utilizada en forma inadecuada en niños menores de seis años.

2. ASPECTOS METODOLÓGICOS

2.1 Tipo de estudio:

Descriptivo Trasversal

2.2 Objeto de estudio:

Hábitos en el uso de la crema dental

2.3 Población:

Padres de niños menores de seis años y madres comunitarias pertenecientes a los hogares infantiles del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, zona Zipaquirá.

2.3.1 Criterios de selección

Inclusión

Padres de niños menores de seis años y madres comunitarias que voluntariamente quisieron participar en el estudio y firmaron el consentimiento informado de participación en el mismo.

Exclusión

Padres de niños menores de seis años y madres comunitarias que no asistieron el día de la realización de la encuesta.

2.3.2 Muestra

Se selecciono una muestra no probabilística por conveniencia de 169 padres de familia y 23 madres comunitarias.

2.5 Instrumento de recolección de datos: PADRES DE FAMILIA

INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS PARA PADRES DE FAMILIA

D D M M A A

Fecha de diligenciamiento

Número de Orden

Nombre del Hogar Comunitario: _____ Municipio: _____

Nombre del Niño: _____

Edad Meses Fecha de Nacimiento (DD-MM-AA) Género 1 Femenino 2 Masculino Estrato

Procedencia 1 Rural 2 Urbano Nivel Educativo Madre 0 Ninguno 1 Primaria 2 Secundaria 3 Técnico 4 Universitario

HABITOS DEL NIÑO EN EL USO DEL CEPILLO Y LA CREMA DENTAL FLUORADA

Usa crema dental en el cepillado 0 No 1 Pocas veces 2 Siempre. La marca de la crema es siempre la misma 0 No 1 Si

Marca de la(s) crema(s) utilizada(s) en el último año 1 Colgate 2 Kolinos 3 _____ 4 _____ 5 _____ 6 _____

Edad en la que inicio el uso de la crema meses. El niño usa crema para niños? 0 No 1 Si

Tamaño del cepillo 1 Pequeño 2 Grande Marca del cepillo Colgate 2 Kolinos 3 _____ 4 _____

El niño se cepilla solo 0 No se cepilla 1 Con ayuda adulto 2 Solo Frecuencia de cepillado diario 1 Una vez 2 Más de una vez

El niño es acompañado? Nunca Algunas veces Siempre Quien aplica la crema Pás Ordinera Niño Otro

Es acompañado durante todo el cepillado? 1 Algunas veces 2 Siempre Cantidad de crema aplicada en el cepillo 1 2 3 4 5 6

Durante el cepillado Cuando escupe Nunca escupe 1 Durante el cepillado 2 Al final del cepillado Le agrada el sabor de la crema 0 No 1 Si
(Traga la crema)

En momentos diferentes al cepillado al niño le gusta comer la crema 0 No 1 Algunas veces Siempre

Usa enjuagues 0 Nunca 1 Algunas veces 2 Siempre Marca 1 Colgate 2 Kolinos 3 _____

Usa seda dental? 0 Nunca 1 Algunas veces 2 Siempre Marca 1 Colgate 2 Kolinos 3 _____

Ha asistido al odontólogo? 0 No Si Si, si. Ha recibido aplicaciones de Flúor? 0 No Si

Concentración de flúor: Crema Enjuague bucal Seda dental Total

CONOCIMIENTOS DE LA MADRE SOBRE EL FLUOR

Que sabe sobre el flúor? _____

Conoce o ha oído hablar del flúor? 0 No 1 Si

Sabe si el agua que consume es fluorada? 0 No 1 Si

Sabe si la sal que consume contiene flúor? 0 No 1 Si

Sabe que es fluorosis o ha odio hablar de fluorosis? 0 No 1 Si

Alguna vez le han informado sobre la cantidad de crema que debe ser utilizada en el cepillo del niño? 0 No 1 Si

Sabe si existe alguna diferencia entre la crema de niños y la de adultos? 0 No 1 Si

Considera que el cepillado del niño debe ser supervisado por un adulto? 0 No 1 Si

Nombre de la persona que diligencio el instrumento _____

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA MADRES COMUNITARIAS

Nombre _____

Nombre del Hogar comunitario _____

Municipio _____

VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS

1. Edad: _____
2. Género: 1(M) ___ 2(F) ___
3. Estrato: 1 ___ 2 ___ 3 ___ 4 ___ 5 ___ 6 ___
4. Nivel educativo : Primaria ___ Secundaria ___ Ninguno ___
Técnico ___ Profesional ___

CONOCIMIENTOS SOBRE EL FLUOR

5. Conoce o a oído hablar sobre el fluor Si ___ No ___
6. Que sabe sobre el Fluor? _____
7. Sabe ud si el agua que consume es fluorada? Si ___ No ___
8. Que marca de sal utiliza frecuentemente? _____
9. Sabe ud si esta contiene Fluor? Si ___ No ___
10. Sabe ud que es fluorosis o a escuchado hablar de fluorosis. Si ___
No ___
11. Alguna vez le han informada ha cerca de la cantidad de crema de debe ser
utilizada en el cepillado de los niños? Si ___ No ___
12. Si contesto afirmativamente cual es la cantidad que debe utilizar

13. Conoce usted que tipo de crema debe utilizarse en el cepillado de los niños

14. Cree ud que el cepillado del niño debe ser supervisado por un adulto?

2.6 Procedimiento

Inicialmente se realizó una socialización del proyecto de investigación en el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, luego se procedió a la selección de la muestra de acuerdo a el listado de los hogares suministrado por el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar.

Posterior a esto se realizó la estandarización de los examinadores para la aplicación del instrumento y una prueba piloto que verificó la confiabilidad del instrumento.

Se recolectaron de datos durante el trabajo de campo, se hizo el análisis y tabulación de los mismos.

Finalmente se preparación el informe final con la elaboración de artículo científico y divulgación de resultados.

2.7 ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Para el procesamiento y análisis de los datos se tuvo en cuenta:

1) Análisis Univariado, frecuencias y porcentajes de cada una de las variables de hábito de consumo y concentración de fluoruro.

2) Análisis bivariado entre las anteriores variables y variables sociodemográficas, la prueba Chi cuadrado para establecer dependencia entre ellas.

El análisis se realizó en el programa SPSS.

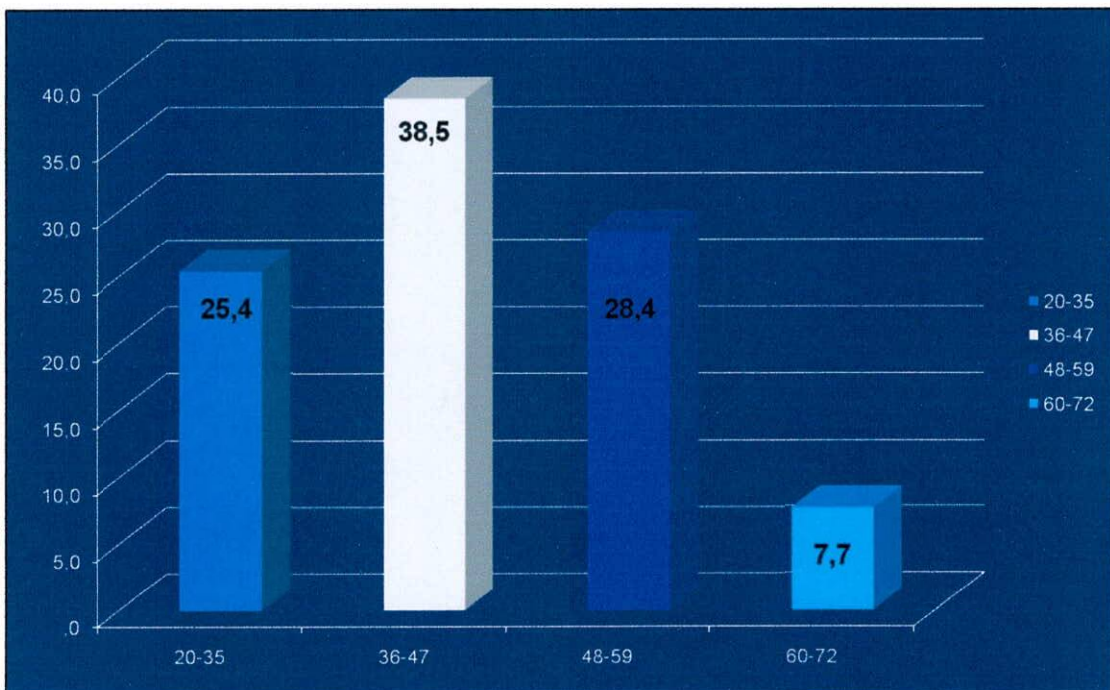
3. RESULTADOS

Población: 169 Padres de familia
23 Madres comunitarias

Municipios Tocancipa 20.1%
Tabio 13.0%
Tenjo 15.4%
Zipaquirá 36.7%
Cota 14.8%

Procedencia: Padres: Rural: 54.4%
Urbana: 45,6%

GRAFICA 1: Distribución de la población de acuerdo a la edad



Género: Masculino: 56,8%

Femenino: 43,2%

Estrato: 1: 35.5%

2: 55.6%

3: 7.7%

Nivel educativo de los padres de familia:

Primaria: 49.6%

Secundaria: 56.8%

Técnico: 2.4%

Universitario: .6%

HÁBITOS DEL NIÑO EN EL USO DE LA CREMA DENTAL FLUORADA

Uso crema dental: Siempre: 91,7%

Pocas veces: 8,3%

Misma marca: Si: 82,8%

No: 17,2%

Marca utilizada: Colgate: 87%

Kolinos 4,7%

Otras: 8,3%

En general los niños no utilizan enjuagues ni seda dental 87%

Quien aplica la crema:

Padres: 88,8%

Jardinera: 3,6%

Niño: 4.1%

Otros: 3.6%

Cantidad de crema: Adecuada: 35 %
Inadecuada: 65%

Todos los niños utilizan cepillo pequeño.

GRAFICA 2: Edad de inicio de la crema dental

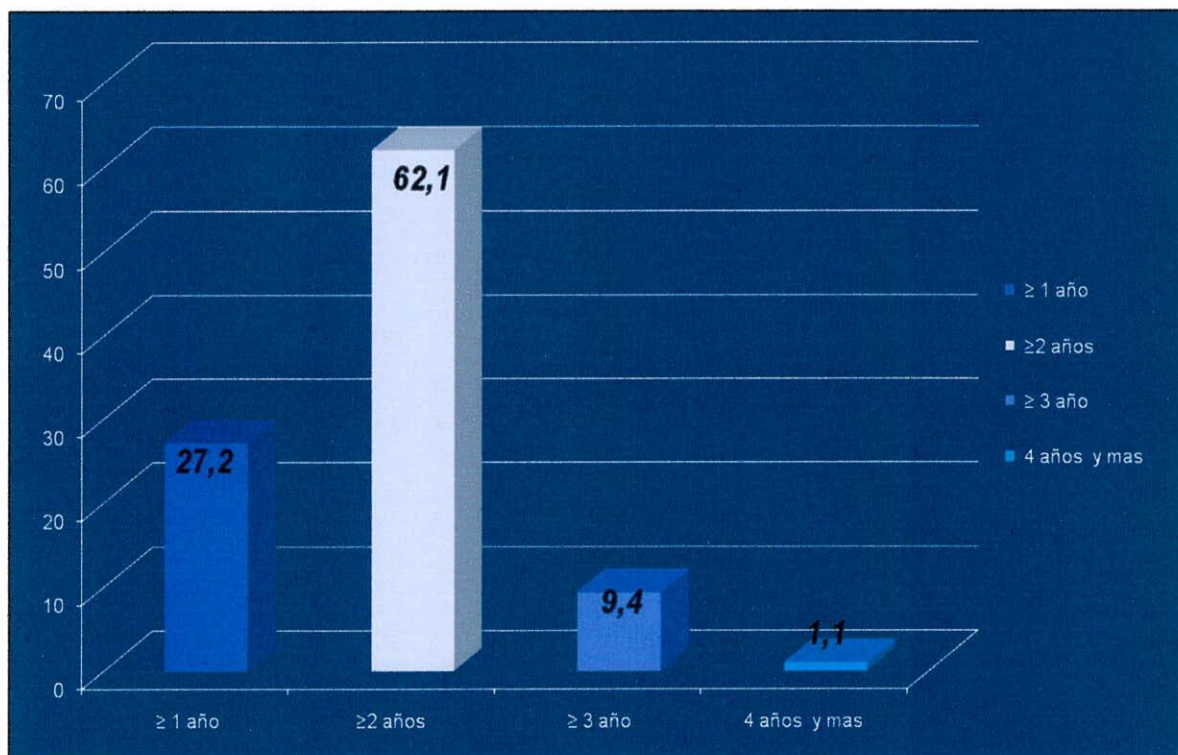


TABLA 1: Hábitos en el uso de crema dental

| | SI | NO |
|-----------------------------------|-------|------------|
| Usa crema dental para niños | 29,6 | 70,4 |
| Se cepilla solo | 35,5 | 64,5 |
| La agrada el sabor de la crema | 86,4 | 13,6 |
| Ha asistido al odontólogo | 60,9 | 39,1 |
| Ha recibido aplicaciones de flúor | 23,7 | 76,3 |
| | 1 vez | + de 1 vez |
| Frecuencia de cepillado | 14,8 | 85,2 |
| | | |

TABLA 2: Conocimientos sobre fluor de los padres de familia

| CONOCIMIENTOS SOBRE FLUOR | SI | NO |
|--|-------|-------|
| Conoce o ha oído a hablar del flúor | 28.4% | 71.5% |
| Sabe si el agua que consume es fluorada | 8.9% | 91.1% |
| Sabe si la sal que consume contiene flúor | 21.9% | 78.1% |
| Sabe que es fluorosis o ha escuchado hablar de fluorosis | 3.6% | 96.4% |
| Alguna vez le han informado sobre la cantidad de crema que debe ser utilizada en el cepillo del niño | 17.8% | 82.2% |
| Sabe si existe alguna diferencia entre la crema de niños y la de adultos | 35.5% | 64.5% |
| Considera que el cepillado debe ser supervisado por un adulto | 94.7% | 5.3% |

TABLA 3: Conocimientos sobre fluor de las madres comunitarias

| CONOCIMIENTOS SOBRE FLUOR | SI | NO |
|--|-----------|-----------|
| Conoce o ha oído a hablar del flúor | 82.6% | 17.4% |
| Sabe si el agua que consume es fluorada | 39.1% | 60.9% |
| Sabe si la sal que consume contiene flúor | 52.2% | 47.8% |
| Sabe que es fluorosis o ha escuchado hablar de fluorosis | 4.3% | 95.7% |
| Alguna vez le han informado sobre la cantidad de crema que debe ser utilizada en el cepillo del niño | 78.3% | 21.7% |
| Sabe si existe alguna diferencia entre la crema de niños y la de adultos | 73.9% | 26.1% |
| Considera que el cepillado debe ser supervisado por un adulto | 100% | 0% |

4. DISCUSIÓN

La crema dental fluorada es el vehículo de administración de fluoruros de mayor uso en el mundo, su uso es ampliamente difundido, su eficacia se debe a la facilidad de su empleo, bajo costo y a la masiva promoción de las ventajas de su uso, pero se ha omitido las precauciones que se deben tener en cuanto a su utilización en niños menores de seis años, lo cual ha repercutido en el aumento de las prevalencias de fluorosis a nivel mundial.

La fluorización de la sal como política de salud pública requiera un monitoreo constante sobre las consecuencias en la población, la utilización de otros vehículos para el flúor como la crema dental debe ser supervisado por el estado y la población debe tener el conocimiento sobre cuales son las consecuencias de la sobre exposición especialmente en la población infantil.

En Colombia, según el tercer estudio de Morbilidad oral y factores de riesgo (ENSAB, 1998) indica que el 87% de la población considera que para un buen cepillado en los niños es indispensable el uso de la crema dental; en este estudio se encontró que el 91.7% de los niños utilizan crema para el cepillado, lo cual coincide con lo reportado por ARANA, 2005 Perú, el cual encontró que un 90% la utilizaban; la concentración de flúor en la crema utilizada por los niños es superior a 600 ppm en el 70,4% de la población de estudio, ARANA reportó que un 99.9% de los niños de su estudio utilizaban cremas con altas concentraciones de flúor, y en Colombia Duque, Franco y otros reportaron el uso de crema dental en menores de seis años con concentraciones de 1000 y 1500 ppm de flúor, contrario a lo recomendado por la literatura.

Los factores de riesgo identificados en este estudio en cuanto a los hábitos de uso de la crema dental fueron: El inicio temprano del uso de crema dental en un 89,3 % a los 2 años o antes, la cantidad de crema aplicada en el cepillo, la

frecuencia de cepillado, el sabor agradable de las cremas y el que el niño se coma la crema. Lo cual coincide con estudios reportados por Mascarenhas, Duque, Razak y Chacon,

Al igual que el estudio realizado por LOPEZ; 2005, los padres reportaron que la mayoría de los niños se cepillan con ayuda de adultos (64.5%), lo cual puede disminuir el riesgo para fluorosis dental, pero igualmente en este tipo de preguntas se puedan presentar un sesgo de información.

Según Dowell, (2007) a menor edad los niños tienden a ingerir más cantidad de crema dental, a menor edad es también mayor el riesgo de llegar a la toxicidad crónica que puede manifestarse como una fluorosis dental. La edad de inicio de cepillado reportada en este estudio evidencia el alto riesgo de acuerdo a esta afirmación.

En la literatura existen pocos estudios donde se evalúan los conocimientos de padres, profesores y acudientes sobre el flúor y la fluorosis, lo cual es fundamental para la implementación de hábitos adecuados en el uso de la crema dental fluorada, este estudio determinó los escasos conocimientos de los padres y cuidadores evidenciado la necesidad de implementar programas educativos motivando y enseñando el uso racional de elementos de prevención de salud oral que contengan flúor en la población infantil.

Los padres y cuidadores reportaron tener poco conocimiento sobre que es el flúor, la fluorosis y la presencia de flúor en la sal y el agua. El término fluorosis solo es conocido por el 3.6% de la población.

Los padres en un 82,2% dijeron no haber recibido información acerca de la cantidad de crema dental que debería ser aplicada en el cepillo del niño, lo cual fue corroborado con la inadecuada cantidad de crema que reportaron utilizar durante el cepillado.

5. CONCLUSIONES

Los niños del estudio se cepillan más de una vez al día, utilizan cremas dentales con concentraciones de flúor de más de 600 ppm, inician el cepillado a los dos años o antes, les agrada el sabor y se comen la crema dental. Además no utilizan elementos complementarios de higiene oral como la seda o los enjuagues.

No se encontraron relaciones significativas entre características sociodemográficas y los hábitos en el uso de la crema dental en la población de estudio.

Los padres y cuidadores reportaron tener pocos conocimientos sobre el flúor, la fluorosis y cantidad de crema que se debe aplicar al niño e igualmente desconocen la presencia de flúor en el agua o la sal.

6. RECOMENDACIONES

Establecer un sistema de vigilancia permanente sobre la relación riesgo-beneficio en la aplicación de flúor.

Capacitar a las madres comunitarias del ICBF sobre el correcto uso de la crema dental ya que son las personas que pasan la mayor parte del tiempo a cargo de los niños.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. **MINISTERIO DE SALUD**, III Estudio Nacional de Salud Bucal (ENSAB III). Colombia 1998;26: 154
2. **MARINHO VCC, HIGGINS JPT, LOGAN S, SHEIHAM A** Fluoruro tópico (cremas dentales, enjuagues bucales, geles o barnices) para prevenir las caries dentales en niños y adolescentes. Revisión Cochrane 2005, 26: 3-48
3. **TOVAR S**, Dentro de los compromisos de la odontología en la salud pública: Vigilancia del uso de los fluoruros. Revista de la federación Odontológica Colombiana 2002; 201:12-14
4. **LOPEZ, O; DUQUE, L; AGUDELO, L; CARDONA, D**; Morbilidad y factores de riesgos en preescolares y escolares de Manizales. Revista Digital de Salud, Universidad Autónoma de Manizales 2005; 12: 141-45
5. **PUBLIC HEALTH SERVICE**, Department of Health and Human Services. Review of fluoride benefits and risks: report of the ad hoc subcommittee on fluoride of the Committee to Coordinate Environmental Health and Related Programs 1991; 24, 101-09
6. **GUZMÁN M**, Concentración de fluoruros contenidos en los dentífricos en función a la temperatura, Tesis de grado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Universidad del Perú, Facultad de Odontología, Perú 2002; 26:21-24
7. **BONILLA, A; TREJO, J; MÁRQUEZAL, C**, Análisis Del Riesgo Para La Salud Pública Ocasionado Por La Exposición A Fluoruros En El Estado De Aguascalientes, México, Rev. Int. Contam. Ambient. 2002; 4: 171-77,

8. SERAPERDAL AND SUSAN N. BUCHANAN, A Quantitative Look at Fluorosis, Fluoride Exposure, and Intake in Children Using a Health Risk Assessment Approach, *Children's Health, Environmental Health Perspectives* 2005;11: 111 - 117

9. NISHIKAWARA ,F; NOMURA, Y; TAMAKI, Y; et al, "Fluoride Containing Toothpaste Available In Two European Countries" *Pediatric Dental Journal*, 2006; 16(2):187-195,

10. MASCARENHAS, A. Fluorosis risk from early exposure to fluoride toothpaste, *Community Dent Oral Epidemiol* 2005; 26: 241 - 48

11. DUQUE, C. HOLGUIN,P. "Cremas dentales como factor de riesgo para fluorosis, *Revista digital de salud* , Universidad Autónoma de Manizales, Facultad de Salud , 2005;1:15-17

12. BATISTA, M; VALENCA, A; Fluoride dentrifice and its use in children, *Archivos en odontología, Bello Horizonte*, 2006; 40(2):127 -137

13. FRANCO A, MARTIGNON S, SALDARRIAGA A, GONZALEZ MC, ARBELAEZ MI, OCAMPO A, LUNA LM, MARTINEZ- MIER, EA, VILLA AE. Total fluoride intake in children aged 22–35 months in four Colombian cities. *Community Dent Oral Epidemiol* 2005; 33: 1–8.

14. PESSAN J P, SILVA S M B da, BUZALAF M A R , Evaluation Of The Total Fluoride Intake Of 4-7-Year-Old Children From Diet And Dentifrice, *J Appl Oral Sci* 2003;11(2):150-156.

15. ARANGO,M; FRANCO,L; LOZADA,A; GARCIA,L; Prevalencia de fluorosis dental en la población infantil de 5-7 y 11-13 años de la zona urbana del

municipio del Valle del Cauca, Revista Estomatológica, Universidad del Valle 2003; 11:2

16. MAZARIEGOS, M; VERA, H; VELÁZQUEZ, O; CASHAT,M; Medicina preventiva en pediatría. Intervención de la Secretaría de Salud en la salud bucal, Revista de la Asociación Dental Mexicana, 2004; 61(2): 124

17. GUTIÉRREZ, J; HUERTA, L ; Fluorosis dental: Metabolismo, distribución y absorción del fluoruro. 2005; 1(6):225-229

18. GONZÁLEZ, A; Contenido de flúor en dentífricos españoles y recomendaciones para su utilización en pediatría. 1987; 28: 345-348.

19. MELLO, O; Flúor: Actualización para el pediatra, Fluoride: update for the pediatrician, Revista de Pediatría online, Sociedad Paraguaya de pediatría 2004:31(1);51-56

20. SANCHEZ Hernán, **PARRA** José Hernán, **CARDONA** Dora, Fluorosis Dental en Escolares del DEPARTAMENTO DE Caldas, Colombia, Biomédica 2005; 25(1): 46-54.

21.ATÚNCAR Guzmán, Miguel. Concentraciones de fluoruros contenidos en los dentífricos en función de la temperatura. Perú. 2005;32:96-102

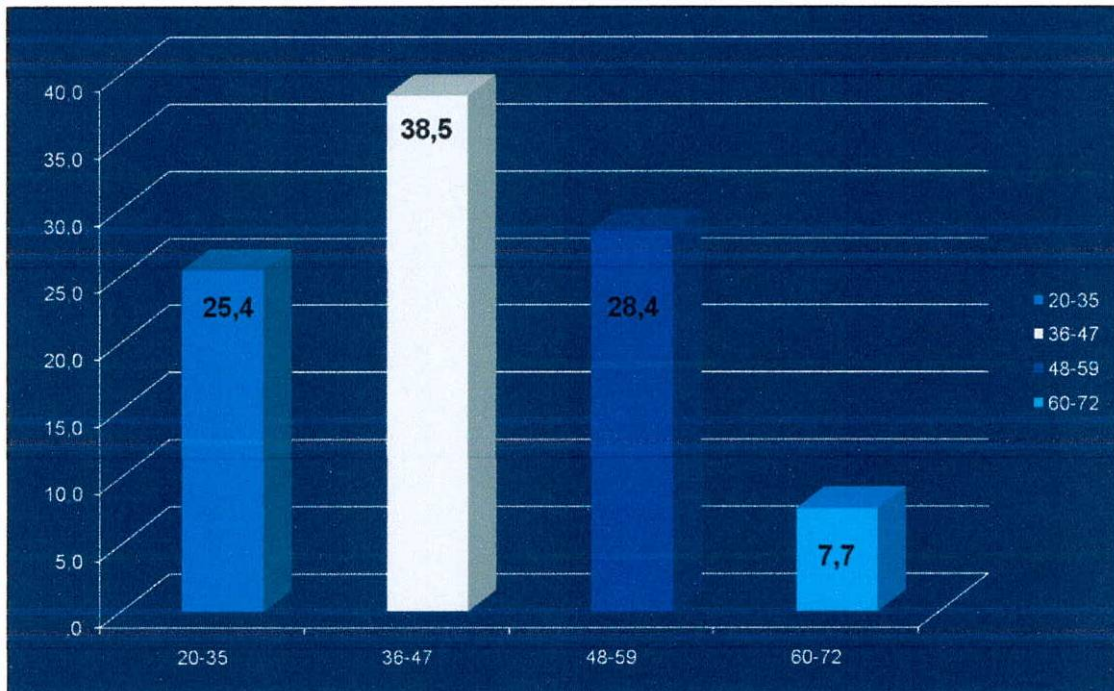
22. TAN BS, RAZAK IA. Fluoride exposure from ingested toothpaste in 4–5-year-old Malaysian children. Community Dent Oral Epidemiol Blackwell Munksgaard, 2005;33: 317–25.

23. CHACON, Nikeila. Estabilidade do fluoreto de dentrífricos comercializados em Manaus. AM, Pesqui odontol Bras. Brasil, 2003; 17(3):247-53.

ANEXOS

GRÁFICOS

GRÁFICO No. 1 Distribución de la población infantil de acuerdo a la edad de los niños pertenecientes a los hogares comunitarios de Instituto Colombiano de Bienestar Familiar.



TABLAS

TABLA No. 1 Conocimientos sobre Flúor de los padres de niños menores de seis años pertenecientes a los hogares comunitarios de Instituto Colombiano de Bienestar Familiar.

| CONOCIMIENTOS SOBRE FLUOR | SI | NO |
|--|-------|-------|
| Conoce o ha oído a hablar del flúor | 28.4% | 71.5% |
| Sabe si el agua que consume es fluorada | 8.9% | 91.1% |
| Sabe si la sal que consume contiene flúor | 21.9% | 78.1% |
| Sabe que es fluorosis o ha escuchado hablar de fluorosis | 3.6% | 96.4% |
| Alguna vez le han informado sobre la cantidad de crema que debe ser utilizada en el cepillo del niño | 17.8% | 82.2% |
| Sabe si existe alguna diferencia entre la crema de niños y la de adultos | 35.5% | 64.5% |
| Considera que el cepillado debe ser supervisado por un adulto | 94.7% | 5.3% |

TABLA No.2 Conocimientos sobre Flúor de las madres comunitarias pertenecientes a los hogares de Instituto Colombiano de Bienestar Familiar.

| CONOCIMIENTOS SOBRE FLUOR | SI | NO |
|--|-------|-------|
| Conoce o ha oído a hablar del flúor | 82.6% | 17.4% |
| Sabe si el agua que consume es fluorada | 39.1% | 60.9% |
| Sabe si la sal que consume contiene flúor | 52.2% | 47.8% |
| Sabe que es fluorosis o ha escuchado hablar de fluorosis | 4.3% | 95.7% |
| Alguna vez le han informado sobre la cantidad de crema que debe ser utilizada en el cepillo del niño | 78.3% | 21.7% |
| Sabe si existe alguna diferencia entre la crema de niños y la de adultos | 73.9% | 26.1% |
| Considera que el cepillado debe ser supervisado por un adulto | 100% | 0% |