



UNIVERSIDAD
“SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO”

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

TESIS DE GRADO

TEMA:

“LA HIGIENE BUCAL Y SU INFLUENCIA EN LAS PIGMENTACIONES DEL ESMALTE DENTARIO DE LOS NIÑOS DE TRES A CINCO AÑOS QUE RECIBIERON ADMINISTRACIÓN DE SULFATO FERROSO EN EL JARDÍN “1 DE JUNIO” (EL ROSAL) DE LOS ÁNGELES DE LA PARROQUIA COLÓN” PERÍODO OCTUBRE 2009-FEBRERO 2010

AUTORA:

GILER ZAMBRANO MARÍA MONSERRATE

DIRECTORA DE TESIS:

Dra. Nelly San Andrés Plúa Mg.Sc

PORTOVIEJO – MANABÍ – ECUADOR

2010



CERTIFICACIÓN

Dra. Nelly San Andrés Plúa, certifica que la tesis de investigación titulada **“La higiene bucal y su influencia en las pigmentaciones del esmalte dentario de los niños de tres a cinco años que recibieron administración de sulfato ferroso en el Jardín “1 de Junio” (El Rosal) de los Ángeles de Parroquia Colón”**. Es trabajo original de **MARÍA MONSERRATE GILER ZAMBRANO**. La misma que ha sido realizada bajo mi dirección.

Dra. Nelly San Andrés Plúa MgSc

DIRECTORA



UNIVERSIDAD
“SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO”

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

TEMA:

“La higiene bucal y su influencia en las pigmentaciones del esmalte dentario de los niños de tres a cinco años que recibieron administración de sulfato ferroso en el jardín “1 de Junio” (El Rosal) de los Ángeles de la Parroquia Colón.

PROPUESTA ALTERNATIVA

TESIS DE GRADO

Sometida a consideración del tribunal examinador como requisito previo a la obtención del título de:

ODONTÓLOGA

APROBADA

Dra. Ángela Murillo Almache Mg.Sp
PRESIDENTA

Dra. Nelly San Andrés Plúa Mg.Sc
DIRECTORA DE TESIS

Dra. Lilian Bowen M. Mg.Sp
PRIMER TRIBUNAL

Dr. Marco Flores O. Mg.Sp
SEGUNDO TRIBUNAL

Ab. Ramiro Molina C.
SECRETARIO ACADÉMICO

DEDICATORIA

Con profundo sentimiento dedico este trabajo que representa unos de mis grandes triunfos a:

Dios, Padre Celestial quien me llenó de paciencia, sabiduría y me permitió llegar al final de mí propuesta con éxito.

A mis padres, con los que he compartido cada paso de mi vida, porque siempre han estado allí para brindarme su apoyo y sin duda me inculcaron principios y valores que me han permitido ser una persona de bien y mirar siempre adelante.

A mi hermano, Carlos Andrés, que con su comprensión y apoyo cada día me demuestra que desea lo mejor para mí.

María Monserrate

AGRADECIMIENTO

Agradezco infinitamente a Dios por haberme dado la oportunidad de llegar con éxito a ésta etapa de mi vida.

A mis padres por convertirse en apoyo incondicional durante mi carrera, por enseñarme todo lo bueno y lo malo en la vida, por ser mis guías y llevarme por el camino del bien.

De manera especial, a la Doctora Nelly San Andrés Plúa, por apoyarme en el desarrollo de la tesis, por toda su paciencia y comprensión.

Como no agradecer a todos los doctores durante mi ciclo universitario que con sus conocimientos y buenos consejos nos impartieron sus enseñanzas y buenos consejos a todos por igual.

Con amor y dedicación, le agradezco infinitamente a Leomar Sabando que con paciencia y serenidad supo apoyarme en la elaboración de mi tesis.

De manera especial a mi amiga Ana Verduga García, por su paciencia y apoyo incondicional en la elaboración de mi tesis.

Y a toda mi familia en general por brindarme su apoyo en todo.

María Monserrate

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	i
ANTECEDENTES	ii
CAPITULO I	
1.1 Planteamiento del problema	1
1.2 Formulación del problema	1
CAPITULO II	
2.1 Justificación	2
CAPITULO III	
3.1 Objetivo general	3
3.2 Objetivos específicos	3
CAPITULO IV	
4.1 Hipótesis general	4
4.2 Hipótesis específicas	4
CAPITULO V	
5. Marco teórico	5
5.1 Historia del Jardín 1 de Junio (El Rosal)	5
5.2 Higiene Bucal	7
5.2.1 Placa Bacteriana	8
5.2.1.1 Definición	8
5.2.1.2 Clasificación de la Placa Bacteriana	8
5.2.1.2.1 Placa Supragingival	9
5.2.1.3 Black Stain	9
5.2.1.4 Control Mecánico de la Placa Bacteriana	9
5.2.1.5 Control Químico de la Placa Bacteriana	10

5.2.2 Definición de la Caries	11
5.2.2.1 Caries de Primera Infancia	12
5.2.2.2 Características Clínicas	12
5.2.3 Importancia de los instrumentos Para la Higiene Oral	13
5.2.3.1 Cepillo Dental	13
5.2.3.2 Cepillado Dental	14
5.2.4 Técnica de Bass	16
5.2.5 Método Combinado	16
5.2.6 Técnica de Stillman	16
5.2.7 Técnica de Charters	17
5.2.8 Técnica recomendada para niños	17
5.3 Pigmentaciones Dentarias por Hierro	18
5.3.1 Definición y Clasificación del hierro	18
5.3.1.2 Ingesta de hierro	18
5.3.1.3 Fuentes de hierro	19
5.3.1.4 Dosis y preparación con hierro	19
5.3.1.5 Posología y Administración del hierro	20
5.3.1.6 Indicaciones terapéuticas	20
5.3.1.7 Contraindicaciones	20
5.3.1.8 Reacciones secundarias y adversas	21
5.3.1.9 Vitaminas y minerales en el hierro	21
5.3.2 Pigmentaciones dentarias	22
5.3.2.1 Pigmentaciones extrínsecas	22
5.3.2.2 Cromógenas	22
5.3.2.3 Sustancias coloreadas	22
5.3.2.4 Sustancias no coloreadas	23
5.3.2.5 Pigmentaciones intrínsecas	23
5.3.2.6 Grados de pigmentación	24
5.3.2.7 Tratamiento estético de las alteraciones de color, forma, estructura	25
5.3.3 Esmalte dentario	25
5.3.3.1 Formación del esmalte	26

5.3.3.2 Caries del esmalte	27
5.3.3.3 Amelogénesis	27
5.3.3.4 Tipos de Amelogénesis imperfecta	28
5.3.3.5 Sustancias orgánica del esmalte	30
5.3.3.6 Permeabilidad	30
5.3.3.7 Estructura superficial del esmalte	30
5.3.4 Apariencia clínica y diagnóstico	31
5.3.4.1 Color	31
5.3.4.2 Desgaste	31
5.3.4.3 Grietas y fisuras	31
5.3.4.4 Fracturas	32
CAPITULO VI	
6.1 Metodología de la investigación	33
6.2 Técnica	33
6.3 Instrumentos	33
6.4 Recursos	34
6.5 Población	34
6.6.Tamaño de la muestra	34
CAPITULO VII	
7.1 Análisis e interpretación de resultados	35
7.2 Análisis e interpretación de la ficha clínica	65
CONCLUSIONES	75
RECOMENDACIONES	76
BIBLIOGRAFÍA	77
PROPUESTA	79

ÍNDICE DE GRAFICUADROS

ENCUESTA REALIZADA A LOS PADRES DE FAMILIA DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DEL JARDÍN “1 DE JUNIO” (EL ROSAL) DE LOS ÁNGELES DE LA PARROQUIA COLÓN

GRAFICUADRO # 1

¿Su niño toma sulfato ferroso? 35

GRAFICUADRO # 2

¿Ha tomado cambios de coloración en los dientes
de su niño (a) durante la administración de hierro? 37

GRAFICUADRO # 3

¿De qué color es la pigmentación que ha observado
en los dientes de su niño (a)? 39

GRAFICUADRO # 4

¿Las manchas de los dientes de su niño (a) desaparecen? 41

GRAFICUADRO # 5

¿Cuántas veces al día su hijo (a) toma hierro? 43

GRAFICUADRO # 6

¿El niño se cepilla los dientes? 45

GRAFICUADRO # 7

¿Cuántas veces se cepilla al día? 47

GRAFICUADRO # 8

¿Qué tipos de cepillo utiliza su niño? 49

GRAFICUADRO # 9	
¿Las cerdas del cepillo de su niño son?	51
GRAFICUADRO # 10	
¿De qué manera realiza el cepillado dental su niño?	53
GRAFICUADRO # 11	
¿Su niño realiza el cepillado de la lengua?	55
GRAFICUADRO # 12	
¿Cada qué tiempo acude al odontólogo?	57
GRAFICUADRO # 13	
Además de la pasta ¿Utiliza otro elemento de higiene bucal?	59
GRAFICUADRO # 14	
¿Utiliza su niño algún tipo de enjuague bucal?	61
GRAFICUADRO # 15	
¿Qué pasta dental utiliza su niño?	63

**FICHA CLÍNICA REALIZADA A LOS NIÑOS Y NIÑAS DEL JARDÍN
“1 DE JUNIO” (EL ROSAL) DE LOS ÁNGELES DE LA PARROQUIA
COLÓN QUE RECIBIERON ADMINISTRACIÓN DE SULFATO
FERROSO**

GRAFICUADRO # 1

Dientes cariados 65

GRAFICUADRO # 2

Dientes extraídos 67

GRAFICUADRO # 3

Dientes obturados 68

GRADOS DE PIGMENTACIÓN

GRAFICUADRO # 1

Grados de pigmentación 69

INDICADORES DE HIGIENE BUCAL

GRAFICUADRO # 1

Placa bacteriana 70

GRAFICUADRO # 2

Índice de cálculo 72

GRAFICUADRO # 3

Índice de gingivitis 73

INTRODUCCIÓN

La odontología ha cambiado de manera considerable sus procedimientos y sus técnicas de acuerdo al tiempo, donde la prevención ocupa un papel primordial. Una deficiente higiene bucal provoca en los niños un elevado desarrollo de placa bacteriana, cálculos y sarro dando como resultado caries.

La presente investigación se basa en la problemática identificada en el Jardín “1 de Junio” (EL ROSAL) de los Ángeles de la Parroquia Colón, se pudo observar que los niños de una edad comprendida de tres a cinco años que recibieron administración de sulfato ferroso presentaron formación de pigmentaciones en el esmalte dentario, este hecho se constituye en una razón para que los padres muestren su inconformidad ya que consideran como causa principal la ingesta de sulfato ferroso.

Teniendo como fundamento principal los objetivos y los lineamientos del marco teórico y la metodología aplicada, se formularon preguntas para las encuestas y fichas de observación odontológicas como instrumentos para recolección de datos, que se aplicarán a los padres de los niños del Jardín “1 de Junio” (EL ROSAL) de los Ángeles de la Parroquia Colón.

La investigación tiene importancia ya que quizá el descuido y la falta de atención por parte de los padres a los niños relacionado con su salud oral ha alcanzado niveles preocupantes, afectando a la población mas vulnerable como son los infantes menores de cinco años que no pueden realizarse una buena higiene bucal sin el cuidado de los padres, para lo cual se desea aportar con soluciones por medio de esta investigación.

La investigación, queda estructurada de dos partes, la bibliográfica y la práctica que será como una resultante de la investigación de campo.

La investigación de campo se realiza mediante encuestas a los padres de los niños del Jardín “1 de Junio” del sitio Los Ángeles de la Parroquia-Colón, las preguntas son para evaluar el grado de conocimiento de los padres sobre la ingesta de hierro con relación a la salud bucal. Y la historia clínica que se la realizó mediante la ficha de observación a los niños y niñas del Jardín “1 de Junio” de los Ángeles de la Parroquia Colón.

ANTECEDENTES

En este trabajo investigativo se hará un análisis sobre la Higiene bucal y su influencia en las pigmentaciones del esmalte dentario de los niños de tres a cinco años que recibieron administración de sulfato ferroso en el Jardín “1 de Junio” Los Ángeles de Colón.

En los niños de tres a cinco años y que reciben administración de sulfato ferroso se ha notado cambios en la coloración del esmalte dentario, surgiendo interés en los padres y maestros por conocer los motivos que promueven estas situaciones.

En el Jardín “1 de Junio” de los Ángeles de la Parroquia Colón, lugar que se escogió para efectuar el estudio, según el diagnóstico realizado no existe ningún trabajo de investigación referente a la Higiene Bucal y su influencia en las pigmentaciones del esmalte dentario de los niños de tres a cinco años que se les administra sulfato ferroso, lo que permitirá contar con un informe científico que servirá de guía para disminuir las pigmentaciones del esmalte dentario de la población estudiada.

Desde el punto de vista social los niños y niñas preescolares son los beneficiarios directos de esta investigación puesto que son los más vulnerables al desarrollo de pigmentaciones cuando hay excesiva ingesta de hierro, provocando deterioro de la salud bucal.

Los padres y los maestros se beneficiarán al conocer cuáles son los hábitos de higiene bucal ideales, que deben tener para ayudar a reducir el índice de problemas bucales en sus hijos y estudiantes.

Como aporte se dará charlas preventivas a los padres maestros y niños enmarcada a la higiene bucal y su influencia en las pigmentaciones dentarias.

CAPITULO I

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La investigación esta dentro del campo de la Odontología y en un área muy especial como es la atención de la Salud Bucal de los niños, centrándose en verificar si la higiene bucal influye en la formación de pigmentaciones del esmalte dentario en los niños de tres a cinco años que recibieron administración de sulfato ferroso.

Los malos hábitos de higiene bucal, es decir el cepillado incorrecto de los dientes y la carencia de información tienen como consecuencias en la salud oral la formación de caries, manchas o pigmentaciones tanto extrínsecas como intrínsecas en la superficie dentaria. Así mismo la destrucción del esmalte dentario, el cual es una cubierta de gran dureza, que recubre la corona del diente.

A través de este trabajo se dará a conocer la importancia de la prevención estomatológica integral desde edades tempranas, siendo así los más beneficiados los niños y niñas del jardín “1 de Junio” de Los Ángeles de la Parroquia Colón y sus familiares, ya que se les va concienciar sobre lo valioso que es mantener un buen cuidado de la salud oral.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Por los argumentos expuestos el problema queda planteado de la siguiente manera:

¿Cuál es la influencia de la higiene bucal en las pigmentaciones del esmalte dentario de los niños y niñas que recibieron administración de sulfato ferroso en el Jardín Fiscal “1 de Junio” (El Rosal) de los Ángeles de la Parroquia de Colón?

Esta interrogante será respondida mediante el proceso de investigación científica.

CAPITULO II

2.1 JUSTIFICACIÓN

La “UNIVERSIDAD SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO” en su estatuto universitario hace constar que para obtener el título universitario de tercer nivel, el aspirante debe realizar una tesis de su especialidad la misma que tiene que ser sustentada y aprobada por un tribunal respectivo.

En el Jardín “1 de Junio” (El Rosal) de los Ángeles de la Parroquia Colón, los niños que han recibido administración de sulfato ferroso, han notado cambios de coloración del esmalte dentario, dando mayor interés en los padres de los niños del mencionado centro de infantes.

El Jardín “1 de Junio” (El Rosal), lugar que se escogió para efectuar el estudio, según el diagnóstico realizado no existe ningún trabajo de investigación referente a la higiene bucal y las pigmentaciones del esmalte dentario de los niños y niñas de tres a cinco años que se les administra sulfato ferroso.

Por los antecedentes expuestos, el tema: “La higiene bucal y su influencia en las pigmentaciones del esmalte dentario de los niños de tres a cinco años que recibieron administración de sulfato ferroso en el Jardín “1 de Junio” (El Rosal) de los Ángeles de la Parroquia Colón.”

CAPITULO III

3.1 OBJETIVO GENERAL

- Determinar la influencia de la higiene bucal en la pigmentación del esmalte dentario en los niños y niñas de tres a cinco años que recibieron sulfato ferroso en el Jardín “1 de Junio” de los Ángeles de Colón”.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Investigar el porcentaje de alumnos que presentan pigmentaciones dentarias para relacionarlas con la ingesta de hierro para determinar la incidencia del problema.
- Analizar los indicadores de higiene oral para determinar los hábitos de higiene que tienen los niños y niñas de tres a cinco años que acuden al Jardín “1 de Junio” de los Ángeles de la parroquia Colón.
- Establecer el grado de pigmentación del esmalte dentario en los niños de tres a cinco años que recibieron administración de sulfato ferroso en el Jardín “1 de Junio” de los Ángeles de la Parroquia Colón.
- Diseñar una propuesta alternativa de solución al problema de las pigmentaciones dentarias de los niños y niñas que estudian en el “Jardín 1 de Junio” de los Ángeles de Colón.

CAPITULO IV

4.1. HIPÓTESIS GENERAL

La deficiente higiene bucal influye significativamente en la pigmentación del esmalte dentario de los niños y niñas de tres a cinco años que recibieron administración de sulfato ferroso en el Jardín “1 de Junio” de los Ángeles de la Parroquia Colón.

4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

- Existe un alto porcentaje de niños y niñas que presentan pigmentaciones del esmalte.
- Existen altos indicadores de higiene oral en los niños que tienen deficiente cepillado dental.
- Los niños que presentan alto grado de pigmentación son aquellos que recibieron mayor ingesta de hierro.

CAPITULO V

5. MARCO TEÓRICO

LINEAMIENTO DEL MARCO TEÓRICO

5.1. JARDÍN FISCAL “1 DE JUNIO” (EL ROSAL)

Transcurría el año 1988 y luego de las respectivas gestiones realizadas ante la Dirección Provincial de Educación de Manabí por el Director de la escuela Fiscal Mixta # 25 “Portoviejo” representada por el Ab. Simón Bolívar Cedeño Paladines se crea la Partida del jardín de Infantes Fiscal Mixto “El Rosal” perteneciente al sitio los Ángeles de la Parroquia Colon, cantón Portoviejo; el que empezó a funcionar el 15 de Agosto del mismo año, siendo su profesora Directora la Licenciada Fátima Marley Candela García, quien fue parte de la primera promoción de Profesores Pre- Primarios del Instituto Normal Superior # 31 “Eugenio Espejo” de la ciudad de Chone.

Por no tener local propio, en sus inicios el jardín funcionó en el club social y cultural “4 de Agosto” con un grupo de 22 niños y niñas llenos de mucha emoción y curiosidad, que al poco tiempo por gestiones de su profesora ante la DINACE, consiguió que el Director de la misma Ing. Octavio Andrade le entregara mobiliario y juegos infantiles acorde con la edad preescolar, culminando este año lectivo con gran éxito y acogida por los Padres de Familia y Comunidad en general. En este club se laboró por dos años lectivos: 1988-1989, 1989-1990.

El período lectivo 1990-1991 el jardín pasó a funcionar en la Escuela Fiscal Mixta “1 de Junio” aunque nunca se anexó a la misma, aquí se laboró en el escenario, en una esquina de sus patios, debajo de los árboles y luego su director prestó una aula, pero siempre trabajando con el mismo entusiasmo característico este mismo Año Básico.

En 1996 el Jardín “El Rosal “ tuvo un incremento de personal, la señora profesora Blanca María Santana Rodríguez, con lo que el número de alumnos aumentó ya que se matricularon niños en edad de 4 y 5 años; es decir tuvo dos secciones en este período.

Es importante señalar que esta institución educativa participó en todos los actos sociales que la Escuela “1 de Junio” organizó como veladas, kermeses, murgas, bailes, bingos etc.; así como también en lo cívico, cultural y deportivo, sentando así el eterno agradecimiento a este noble centro del saber.

Hasta que por fin en Agosto del 2004, gracias al espíritu luchador y la constancia de su luchador y la constancia de su directora y profesora por brindar a los niños un ambiente adecuado y mejor desarrollo en el interaprendizaje, se vio cristalizado el sueño de que el jardín tuviera sus aulas propias, las que fueron construidas por el gobierno de la provincia de Manabí, siendo su prefecto el Dr. Humberto Guillén Murillo, quien con mucho cariño hizo dos aulas de hormigón armado, con sus respectivos servicios higiénicos y un reservorio de agua, además proporcionó un mobiliario acorde a la edad de los educandos..

Toda esta obra vino a dignificar aún más el trabajo tesonero de sus profesoras, en los niños a tener lo que se merecían y a la comunidad el beneficio de una consecución más a su favor. Vale recalcar que la colaboración de los padres de familia a través de los años, ha sido de trascendente importancia, ya que todo lo que ha llegado a tener el jardín como; sillas plásticas, mesas de madera, anaqueles, televisor, línea telefónica, escobas, tachos para agua y basura etc., se obtuvieron gracias a las promociones que han pasado por este plantel educativo que ya cumplió sus veintiún años de creado.

Desde el año 2006 el Gobierno Constitucional del Economista Rafael Correa Delgado, promociona la educación gratuita, por lo tanto no se cobra matrícula ya que por cada alumno se recibe la cantidad de \$ 25,00 para con esto solventar las necesidades prioritarias de los establecimientos educativos. Así en el plantel, se

hizo el cerramiento del patio, lo que se concretó en dos años lectivos consecutivos, ya que el presupuesto no alcanzó. También con este dinero se compró una grabadora que es de gran utilidad dentro y fuera del aula.

Todo esta avalizado con la respectiva documentación como; oficios, proformas, facturas y otros papeles importantes que exigen las unidades ejecutoras que en este caso se da en el colegio Nacional de Señoritas “Portoviejo”.

En el presente año lectivo 2009-2010 con el presupuesto correspondiente se adquirió un equipo de sonido y dos resbaladeras, ya que los juegos infantiles antes conseguidos se destruyeron con el tiempo, siendo estos implementos necesarios para la recreación de niños y niñas.

En el mes de junio la unidad educativa se vio beneficiada también con los Kits de uniformes del proyecto del gobierno; “Hilando el Desarrollo” siendo la unidad ejecutora esta vez el Colegio Nacional Nocturno “Cristóbal Colón” de la parroquia Colón, lo que llenó de alegría a padres y niños, ya que fue de gran beneficio para todos.

Es así como el Jardín “El Rosal” día a día va edificando su desarrollo aumentando sus fortalezas y disminuyendo sus debilidades con el trabajo permanente de su Directora, profesoras, padres de Familia, niños y comunidad en general, y seguirá avanzando para así alcanzar sus objetivos y una educación de calidad y calidez, siempre por el camino del éxito y la seriedad que les caracteriza.

5.2. HIGIENE BUCAL

“Es necesario limpiarse los dientes desde el momento en que erupcionan los primeros temporales. Ayudar al niño regularmente a lavarse los dientes desarrolla y fija den el que más tarde serán definitivos para su salud oral.”

Como demuestran muchos estudios, al cepillarse los dientes solo se consigue que

la disminución o la eliminación de la placa sea significativa en las superficies lisas, de modo que en estas el efecto es preventivo.

“La higiene bucal son medidas que se llevan a cabo diariamente para mantener la salud oral del individuo por medio de la utilización de técnicas bien ejecutadas en el cepillo y como complemento la utilización de enjuagues bucales para la eliminación de pigmentaciones dentarias”¹

5.2.1 PLACA BACTERIANA

5.2.1.1 DEFINICIÓN

Es un depósito adherido sobre la superficie dentaria, de diversas comunidades de bacterias inmersas en una matriz extracelular de polisacáridos.

“Sobre la superficie de esmalte se forma una capa orgánica a celular, constituida por glicoproteínas y proteínas, se denomina “película adquirida” y varias fuentes están implicadas en su formación: saliva, productos bacterianos y fluido gingival”²

5.2.1.2 CLASIFICACIÓN DE LA PLACA BACTERIANA

“El termino placa bacteriana ha sido asociado con presencia de bacterias sobre la superficie dentaria. La placa se clasifica en supragingival cuando se encuentra coronal al margen gingival y subgingival cuando se organiza ocupando la luz del surco gingival o del saco periodontal, se trata de demostrar la penetración del elemento bacteriano en el conectivo subyacente al epitelio”³

¹ VAN WAES, Hubertus; atlas de odontología pediátrica, Masson,

² ESPASA, Enrique; BOJ, Juan; odontopediatría; Masson, España 2004, pág. 125

³ Barrios, Gustavo Nueva Edición odontológica; tomo III; Editar Ltda.; Colombia 2004 pág. 263

5.2.1.2.1 PLACA SUPRAGINGIVAL

Se acumula en el tercio gingival del diente y se evidencia con tinciones especiales que se conocen con tincines especiales reveladoras, esta solución se aplica localmente, el paciente se enjuaga y el elemento teñido que persiste en la vecindad del margen gingival corresponde a la placa supragingival.

“La placa supragingival se adhiere aprovechando pequeñas rugosidades de la superficie dentaria, márgenes de obturaciones y de restauraciones protésicas, lo mismo que bandas de ortodoncia”⁴

5.2.1.3. BLACK STAIN

“Se llama Black Stain a una forma especial de placa bacteriana. Discurre al margen pulpar formando guirnaldas y tiene una coloración parda negruzca oscura muy difícil de eliminar. El color negro se debe al sulfuro de hierro insoluble”⁵

5.2.1.4. CONTROL MECÁNICO DE LA PLACA BACTERIANA

“Existen varios métodos para el control de la placa bacteriana pero los que sobresalen son el cepillado dental y el uso del hilo dental, su efectividad depende de varios factores como la técnica, el tipo de cepillo e hilo y la frecuencia y otros aditamentos que favorecen en cierta medida a la remoción de la placa bacteriana como el uso de dentífricos y la utilización del cepillo eléctrico.

En el niño menor de un año, una vez erupcionados los primeros dientes se pueden limpiar con una gasita o un cepillo mojado con cerdas blandas.

Cuando erupcionan un número determinado de ellos se debe establecer una rutina mas minuciosa y sistemática para asegurarse de que se limpien todos los dientes superiores e inferiores, en especial en el área cercana a la encía, los padres deben

⁴ Barrios, Gustavo; nueva edición odontológica; tomo I; Editar Ltda., Colombia 2004; pág. 263

⁵ Van Waes, Hubertus, Atlas de odontología pediátrica; Masson; España 2000; pág. 85

acostumbrarse a empezar el cepillado por la misma arcada y por el mismo lado, limpiar todas las superficies vestibulares de una arcada y después todas las linguales, por último deben cepillarse las superficies oclusales, así como la lengua y los carrillos.

No deben utilizarse dentríficos, ya que dificulta la visión de los dientes, estimula la secreción de la saliva y es fácil su ingestión.⁶

5.2.1.5. CONTROL QUÍMICO DE LA PLACA BACTERIANA

“El control químico de la placa bacteriana puede efectuarse mediante el empleo de criterios de prevención o de tratamiento de una infección activa”.⁷

“Los agentes quimioterapéuticos preventivos se utilizan como alternativa para controlar toda la masa de la placa, mientras que el tratamiento de la infección odontopática apunta a controlar los microorganismos causales específico”⁸

“Para el control de la placa cariogénica se han evaluado varios agentes antisépticos y antibióticos.

La clorhexidrina, es uno de los compuestos mas utilizados para reducir los valores de S. Mutans”⁹

“En el niño la clorhexidrina puede administrarse en forma de pasta dentrífica con concentraciones del 0,5 y del 1% y geles a una concentración del 1%. Debe limitarse la aplicación continuada de clorhexidrina a 15 días, para evitar sus efectos secundarios, alteraciones en el gusto, tinción extrínseca, aumento de cálculo y descamación superficial de la mucosa bucal.”¹⁰

⁶ España, Enrique; Boj; Juan; Odontopediatria; Masson; España 2004; pág. 139

⁷ Barrancos, Julio; Operatoria dental integración clínica; Panamericana; Argentina 2004; pag. 80

⁸ Barrancos, Julio; Operatoria dental integración clínica; Panamericana, Argentina 2004, pág. 80

⁹ Barrancos, Julio, operatoria dental integración clínica, panamericana; Argentina 2004, pag 81

¹⁰ Espasa, Enrique; Boj; Juan; odontopediatria; Masson; España 2004 pág 140

5.2.2. DEFINICIÓN DE CARIES

“Es una enfermedad de los tejidos calcificados del diente provocada por ácidos que resultan de la acción de microorganismos sobre los hidratos de carbono, se caracteriza por la descalcificación de la sustancia inorgánica, que va acompañada o seguida por la desintegración de la sustancia orgánica.

Se localiza preferentemente en ciertas y su tipo depende de los caracteres morfológicos del tejido.

Hay tres factores que influyen para que en la dentadura haya caries: el huésped receptible, es decir la persona, el exceso en hidratos de carbono y la mala higiene, si los tres se unen dan paso a la caries.”¹¹

En un primer momento, en el esmalte se aprecia una mancha blanca, después se observa una mancha café para terminar en una cavidad. Se va descalcificando, se desmorona. En una segunda fase involucra al esmalte y dentina, se vuelve más sensible, empieza a doler con lo frío o caliente y de no atenderse a tiempo, por un especialista, ocasionará que avance a pulpa con la consecuente pérdida de la pieza dental.

En algunas localidades el agua contiene demasiado flúor y provoca la fluórosis dental, es decir, manchas amarillas en los dientes o pigmentación del esmalte por exceso de flúor. Si el individuo tiene poco flúor en sus dientes además de orificios y fisuras en las piezas dentales, es candidato potencial a sufrir la caries.

La caries se desarrolla de manera distinta dependiendo de la ubicación en la pieza dental. Por ejemplo, la que se encuentra en la superficie de la pieza es la más fácil de tratar y se manifiesta con un punto blanco en el diente o muela. La caries que afecta a la raíz comienza porque la encía retrocede de su espacio dejando al

¹¹BARRANCOS, Julio; Operatoria Dental integración clínica; Panamericana; Argentina 2004. Pág. 300

descubierto la capa de tejido óseo que cubre la raíz. Es una de las más difíciles de combatir por el lugar en que se encuentra.

El esmalte (capa dura y externa) del diente también puede sufrir caries. Aunque no causa un dolor intenso, éste empieza cuando ya avanzó hacia la pulpa ocasionando en un año o dos años un severo daño a la pieza.

Es por ello la recomendación de lavarse, cuando menos, tres veces al día los dientes, tener una adecuada técnica de cepillado, utilizar el hilo o seda dental, utilizar enjuague bucal, cepillar la lengua una vez al día, “Es recomendable acudir al odontólogo por lo menos cada seis meses o una vez al año como medio de control, pero si ya esta establecido algún problema bucodental se debe seguir al pie de la letra las recomendaciones del odontólogo y acudir a las citas establecidas para terminar los tratamientos establecidos”¹²

5.2.2.1. CARIES DE PRIMERA INFANCIA

El termino de caries de primera infancia (ECC) fue descrita en 1999 por el instituto Nacional para la investigación Dental y craneofacial.

Los niños con dicha patología tienen mayor probabilidad de tener caries en la dentición permanente. Así mismo, los niños que toman biberón por la noche con leche u otros agentes cariogénicos durante el primer año de vida, tienen mayor susceptibilidad a la enfermedad.

5.2.2.2 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

“La caries de primera infancia afecta a los dientes primarios, presentando las siguientes características.

- Varios dientes afectados.
- Caries de progresión rápida, tan pronto como erupcionan los dientes.

¹² www.ondontocat.com

- Se desarrolla en superficies dentales que tienen baja incidencia de caries, tales como: superficies vestibulares de incisivos centrales superiores, superficies linguales y bucales de molares superiores e inferiores.
- La caries de Primera infancia usualmente comienza en los incisivos primarios superiores, como una mancha opaca y área de desmineralización a lo largo del margen gingival. A medida que la condición se desarrolla, la caries progresa y empieza a rodear los cuellos de las piezas dentarias.
- Una característica importante de esta patología es la ausencia de caries a nivel de los incisivos inferiores, debido a la acción protectora de la lengua y la proximidad que existe con las glándulas salivales mayores”¹³

5.2.3 IMPORTANCIA DE LOS INSTRUMENTOS PARA LA HIGIENE ORAL

Para el niño el instrumento mas importante para la higiene bucal es el cepillo de dientes. Los surcos y pliegues a lo largo del margen encía-diente son más pequeños y accesibles en el niño que en el adulto. Los más ventajosos son los cepillos de doble cabeza, es recomendable que sea sintético, las cerdas deben de ser blandas y redondeadas en su extremo para evitar que se produzcan heridas en las partes carnosas.

El uso de seda dental en niños pequeños se ve dificultado por las proporciones anatómicas y además suele ser innecesario.

5.2.3.1 EL CEPILLO DENTAL

“Para el niño el instrumento de la higiene bucal es el cepillo de dientes, los mas ventajosos son los cepillos de doble cabeza, es recomendable sea sintético”¹⁴

El primer cepillo de dientes lo creó en 1498 un emperador chino que puso cerdas de puerco en un mango de hueso. Los mercaderes que visitaban China introdujeron el cepillo entre los europeos si bien, no fueron muy comunes en

¹³ BARRANCOS MONEY operatoria dental pág. 243- 245

¹⁴ www.bonitosdientes.com

occidente hasta el siglo XVII. Sin embargo, en aquellos tiempos los europeos preferían cepillos de diente.

Los más blandos confeccionados con pelos de caballo. También era común mondarse los dientes tras la comida con una pluma de ave o utilizar mondadientes de bronce o plata. Existió no obstante, un método más antiguo de cepillarse los dientes con un trozo de tela que se utilizaba en Europa desde tiempos de los romanos. En cualquier caso, los cepillos no se popularizaron en el mundo occidental hasta el siglo XIX.

Hay varios diseños según el su diámetro, largo, disposición y número total de cerdas, la angulación de la parte activa y el diseño del mango. “La elección del cepillo dental debe ser condicionada por la salud bucal del paciente, su destreza manual, sus preferencias personales y la adhesión que demuestre al cumplimiento de los procedimientos indicados”¹⁵

“Las cerdas del cepillo del niño deben de ser blandas y redondeadas en su extremo para evitar que se produzcan heridas en las partes carnosas”¹⁶

5.2.3.2 CEPILLADO DENTAL

“Una buena higiene comienza por un correcto cepillado, que conviene realizar justo después de cada comida, ingesta de bebidas, especialmente las azucaradas y carbonatadas, de golosinas o aperitivos, o de cualquier alimento. El cepillado más antes de dormir. Hay alimentos duros como la zanahoria cruda que al ser mordidos arrastran la placa bacteriana. Otros alimentos como el queso parecen tener propiedades remineralizantes del esmalte.

También puede ser aconsejable cepillarse antes de la comida para reducir la placa bacteriana. El uso de chicles con xilitol puede ser aconsejable. La acción de masticar estimula la secreción de saliva que evita que el pH de la boca se vuelva

¹⁵ BARRANCOS, Julio; Operatoria dental integración clínica; Panamericana; Argentina 2004; pag 376

¹⁶ www.bonitosdientes.com,

excesivamente ácido. El xilitol inhibe el crecimiento de la bacteria, los estreptococos mutans, que causa la caries. Estos chicles no sustituyen las ventajas del cepillado.

La higiene bucodental es igualmente necesaria si se ha producido regurgitación o vómito.

El cepillado debe realizarse introduciendo los filamentos del cepillo en el espacio que se forma entre la encía y el diente. Para ello, debe inclinarse el cepillo orientándolo hacia la línea que limita diente y encía. El objetivo es limpiar la placa bacteriana que se acumula en ese espacio, y que es el causante de la inflamación de la encía, por irritación química. El cepillado debe prolongarse durante el tiempo necesario para desorganizar la placa bacteriana. El revelador de placa bacteriana permite detectar las zonas de los dientes donde se acumula más placa.

Se debe también pasar el cepillo a la cara interna de las mejillas, la lengua, el paladar y las encías, si están sanos. Hay llagas que pueden remediarse realizando enjuagues de agua con sal. En caso de observar alguna anomalía hay que acudir al especialista”¹⁷

“El cepillado de la lengua y el paladar permite disminuir los restos de alimentos, la placa bacteriana y un número de microorganismos, la técnica correcta para cepillar la lengua consiste en colocar en un cepillo de lado y atrás como sea posible sin inducir náuseas, y las cerdas apuntando a la faringe, se gira el mango y se hace un barrido hacia delante y el movimiento se repite de 6 a 8 veces en cada área”¹⁸

¹⁷ BARRANCOS, Julio; Operatoria dental integración clínica; Panamericana; Argentina 2004; Pág. 376

¹⁸ www.odontocat.com/prevplaca.htm

“Los padres enseñemos a los niños a cepillarse los dientes adecuadamente, les proporcionamos una buena pasta dentrífica para que tengan una buena higiene bucal.”¹⁹

”Dependiendo la edad o de la situación es posible que no se pueda realizar una limpieza cada vez que ingiera algo pero si se deben respetar al menos las tres veces al día que corresponde a las tres comidas sustanciosas que se realizan.”²⁰

5.2.4 TÉCNICA DE BASS

“Es la más efectiva. Situamos el cepillo con una inclinación de 45°. Se trata de realizar unos movimientos vibratorios anteroposteriores, pero sin desplazar el cepillo de su punto de apoyo. Deben ser movimientos muy cortos para que las cerdas se flexionen sobre sus propios ejes pero que las puntas no se desplacen de los puntos de apoyo. Así conseguimos desmenuzar la placa bacteriana, que asciende por el penacho, por lo cual cada vez tenemos que lavar bien el cepillo porque los penachos se cargan de placa bacteriana. Es una técnica muy recomendada en adultos. Se deben ir cepillando de dos o tres piezas, siguiendo la secuencia que hemos explicado antes. En la cara masticatoria de los dientes hacer movimientos de fregado rápido para eliminar todos los restos de alimentos”²¹

5.2.5 MÉTODO COMBINADO

Combina ambas técnicas anteriormente descritas. Se realiza la técnica de Bass y luego barrer las encías y los dientes empleando la técnica rotacional.

5.2.6 TÉCNICA DE STILLMAN

Las cerdas del cepillo se inclinan en un ángulo de 45 grados dirigidos hacia el ápice del diente; al hacerlo debe cuidarse que una parte de ellas descansen en la

¹⁹ www.Bebésymas.com/higiene-bucal-infantil-completa-

²⁰ www.tuytubebé.com/niños/higieneoral.htm

²¹ BARRANCOS; Julio; Operatoria dental integración clínica; Panamericana; Argentina 2004; Pág. 378, 379

encia y otra en el diente. De ese modo, se hace una presión ligera y se realizan movimientos vibratorios.

5.2.7 TÉCNICA DE CHARTERS

El cepillado con esta técnica es de utilidad para limpiar las áreas interproximales. Las cerdas del cepillo se colocan en el borde gingival formando un ángulo de 45 grados y apuntando hacia la superficie oclusal. De ese modo se realizan movimientos vibratorios en los espacios interproximales. Al cepillar las superficies oclusales se presionan las cerdas en surcos y fisuras y se activa el cepillo con movimientos de rotación sin cambiar la posición de la punta de las cerdas. El cepillo se coloca de manera vertical durante el aseo de la cara lingual de los dientes anteriores. Esta técnica se utiliza también alrededor de aparatos ortodónticos y cuando está desapareciendo el tejido interproximales, pero no se recomienda cuando están presentes las papilas.

5.2.8 TÉCNICA RECOMENDADA PARA NIÑOS

- 1) “Cepille los dientes anteriores colocando las cerdas sobre la encía en un ángulo de 45 grados. Las cerdas deben estar en contacto con la superficie dental y la encía.
- 2) Cepille suavemente la superficie dental externa de 2 o 3 dientes por vez con un movimiento rotatorio de adelante hacia atrás. Mueva el cepillo al próximo grupo de 2 o 3 dientes y repita la operación.
- 3) Mantenga un ángulo de 45 grados con las fibras en contacto con la superficie dental y la encía. Para el cepillado de los molares, cepille suavemente con un movimiento circular al mismo tiempo realice un movimiento de adelante hacia atrás sobre toda la superficie interna.
- 4) Incline el cepillo verticalmente detrás de los dientes frontales. Haga varios movimientos de arriba hacia abajo usando la parte delantera del cepillo.

- 5) Ponga el cepillo sobre la superficie masticatoria y haga un movimiento suave de adelante hacia atrás. Cepille la lengua de adelante hacia atrás para eliminar las bacterias que producen el mal aliento”²²

5.3 PIGMENTACIONES DENTARIAS POR HIERRO

5.3.1 DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN DEL HIERRO

“El hierro es un componente esencial de la hemoglobina, que transporta el oxígeno de la sangre a todas las partes del cuerpo. También juega un papel vital en muchas reacciones metabólicas. La deficiencia de hierro puede causar anemia como resultado de niveles bajos de hemoglobina en la sangre”²³

“El hierro es un nutriente de fundamental importancia en la infancia, por lo tanto las mamás deben estar bien atentas si está incluido este mineral en la alimentación de los niños.”²⁴

Somos seres aeróbicos, es decir, necesitamos del oxígeno para vivir. Nuestro organismo cuenta con la hemoglobina para este transporte, desde el medio externo hasta el medio interno, de allí pasa a cada célula para concluir el proceso de respiración celular”²⁵

5.3.1.2 INGESTA DE HIERRO

Los organismos oficiales consideran que la ingesta férrica diaria es aproximadamente la siguiente:

- Niños 0 a 3 meses 1,7 mg
- Niños, 4 a 12 meses 7,8 mg
- Niños > 1 año 6,1 a 9 mg

²² <http://www.esmas.com/saludfamiliar/v5/html>

²³ www.saludpublica.com

²⁴ www.tvcrecer.com/detalle-hierro-su-importancia

²⁵ Rev estomatol herediana.2008(18)

5.3.1.3 FUENTES DE HIERRO

Las semillas oleaginosas (tipo nueces, almendras, pistachos, etc.) son una excelente fuente de hierro. También las leguminosas, como por ejemplo la soya, caraota, garbanzos, alverjas y similares, lo contienen en buenas dosis. También la miel de caña y vegetales verdes como la espinaca, el berro y el perejil tienen buena fama al respecto.

Entre las frutas las mejores fuentes de hierro son los duraznos, las ciruelas pasas y las uvas pasas. La almendra del albaricoque también es importante.

El problema de que hay que resolver para aprovechar adecuadamente el hierro de los vegetales es que, para su absorción, él debe encontrarse en lo que se llama “ionferroso” y se presenta como “ion férrico” el cual no puede ser absorbido. La solución a este aparente problema radica en la flora bacteriana. Cuando tenemos microorganismos intestinales FERMENTATIVOS (del tipo de las bífido bacterias o los lacto bacilos acidófilos, como los que se encuentran en un yogurt) dichos microbios se encargan de hacer la transformación iónica.

5.3.1.4 DOSIS Y PREPARACIONES CON HIERRO

“Las dosis preventivas y terapéuticas de Fe deben ser de 12.5 a 25 mg. de Fe elemental por día, respectivamente, en los niños entre 6 y 24 meses. En los niños de 2 a 5 años la dosis preventiva de Fe es de 25 mg./día por 2-3 semanas varias veces por año y la dosis terapéutica es de 60 mg de Fe más 400 ug. De AF por día durante 3 meses. Las dosis preventivas y terapéuticas de AF deben estar entre 50 y 100 ug/día en niños entre 6 y 24 meses. El papel de otros micronutrientes requiere evaluación. Si bien los datos disponibles son limitados, deben considerarse la adición de vitamina B12. El uso de un CHP puede ser seguro y ventajoso, con una dosificación más simple”²⁶

²⁶ www.SaludPublica.com

5.3.1.5 POSOLOGÍA Y FORMAS DE ADMINISTRACIÓN

“La posología deberá adaptarse a cada caso individual, según criterio médico. 300 mg de sulfato ferroso heptahidratado aportan 60 mg de hierro elemental; 0.6 ml equivalen a 1.5 mg de hierro elemental.²⁷

Dosis profiláctica (prevención de deficiencias de hierro)

Lactantes y niños hasta 7.5 Kg (6 meses): 0.3 ml/día (7 gotas)

Niños de más de 7.5 Kg: 0.6 ml/día (14 gotas)

Dosis terapéutica: (tratamiento de anemia por carencia de hierro).

3mg /Kg de peso corporal / día

Dosis sugerida diaria.

Lactantes y niños hasta 7.5 Kg (6 meses): 0.9 ml / día (21 gotas)

Niños de más de 7.5 Kg. De acuerdo al cálculo.

La absorción de este medicamento es más efectiva cuando se administra con el estómago vacío, 1 hora antes o 2 horas después de las comidas. Si se administra con la comida puede disminuir su absorción, pero también atenuar la posibilidad de irritaciones gástricas. Se puede administrar puro o acompañado por un vaso de agua, jugo de fruta o vegetales. También puede administrarse disuelto en la mamadera.

5.3.1.6 INDICACIONES TERAPÉUTICAS

Es el tratamiento para causas de anemia hipocrómica y como profiláctico en niños prematuros, niños en época de crecimiento, niños con dietas especiales, embarazo, etc. Estimula la producción de hemoglobina.

5.3.1.7 CONTRAINDICACIONES

Hipersensibilidad al principio activo. Hepatitis aguda. Hemosiderosis o hemocromatosis. Anemias no ferroprivas. Ulceras péptica, enteritis regional, colitis ulcerativa, gastritis.

²⁷ www.saludpublica.com

5.3.1.8 REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS

“Haces grises o negras. Dientes manchados. Constipación o diarrea. Nauseas. Vomito. Dolor abdominal, pirosis, enrojecimiento de la cara, fatiga, debilidad. Orina oscura. Raramente dolor de garganta y pecho en la deglución. Calambres, sangre en heces, somnolencia.

Debe vigilarse la dosis de administración en niños.

“Dosis excesivas pueden ser tóxicas y en casos extremos letales. Tratamientos muy prolongados sin vigilancia pueden producir hemocromatosis, daño hepático, diabetes, problemas cardíacos. Si se olvidara tomar una dosis a su hora, tomarla posteriormente si no sobrepasa el tiempo de dos horas.”

En caso contrario esperar la siguiente dosis (no duplicar la dosis). Se recomienda su ingestión después de las comidas e iniciar el tratamiento con dosis pequeñas”²⁸

5.3.1.9 VITAMINAS Y MINERALES EN EL HIERRO

Para lograr el correcto desarrollo de las diferentes células y tejidos del bebé que se está formando. Tanto vitaminas como minerales contribuyen en numerosos procesos metabólicos fundamentales.

Dentro de los minerales: el hierro y el calcio; y el ácido fólico, que es una vitamina del complejo B.

Se encuentran en varios alimentos. Pero, además, algunos deben consumirse como suplementos en forma de comprimidos, porque no es suficiente con comer alimentos que los contengan.

En varios, distribuidos en forma desigual. Por eso es tan importante llevar una dieta balanceada. Sólo así se podrá asegurar un aporte equilibrado de estos elementos al organismo.

²⁸ www.tvcrecer.com/detalle-hierro-su-importancia

5.3.2 PIGMENTACIONES DENTALES

“La pigmentación es una coloración externa del diente que se observa en las piezas temporales, de naturaleza extrínseca, que puede ser café, naranja y negra. La coloración es el producto de la acción metabólica de diversas formas de microorganismos, y suele tener una distribución característica para cada color. Las manchas se depositan sobre la estructura dentaria, muy diferente a los que son las tinciones que son aquellas manchas que se producen dentro de la etapa de formación del diente”²⁹

Se clasifican de acuerdo a la localización y la etiología en pigmentaciones extrínsecas e intrínsecas.

5.3.2.1 PIGMENTACIONES EXTRÍNSECAS

Las pigmentaciones extrínsecas se encuentran en la superficie dentaria y se producen por el depósito de:

5.3.2.2 CROMÓGENAS (sustancias coloreadas) se unen a la superficie dentaria y provocan el cambio de color. El color de las pigmentaciones es el de cromógeno. Por ejemplo, tanino presente en comidas y bebidas como el te, el café, vinos o metales como el cobre, el níquel y el hierro.

5.3.2.3 SUSTANCIAS COLOREADAS

Que cambian de color luego de adherirse al diente; por ejemplo, las manchas amarillentas en las áreas cervicales e interproximales que se tornan marrón u ocre con el tiempo. El cambio de color reproducirá por mayor acumulación o modificación de proteínas de la película salival (por desnaturalización por ácidos o detergentes)

²⁹VAN WAES, Hubertus, Atlas de odontología Pediátrica. Masson, España 2000

5.3.2.4 SUSTANCIAS NO COLOREADAS

Son aquellas que sufren reacciones químicas que producen cromógenos. Por ejemplo, pigmentaciones por el uso de clorhexidrina que se deben por la presencia de furfuraldehídos que son producto de una reacción de reacomodación entre aminoácidos e hidratos de carbono denominada reacción de gaillard.

5.3.2.5 PIGMENTACIONES INTRÍNSECAS

Son producidas en el interior de los tejidos mineralizados dentarios y se deben a la presencia de cromógenos en el interior del esmalte o dentina.

Estos tipos de pigmentaciones pueden a la vez, dividirse en dos grupos: pre eruptivo y posteruptivo.

Ejemplos de pigmentación dentaria preruptiva son: a) pigmentaciones por la administración sistemática de tetraciclinas durante los periodos de odontogénesis) interacción de antibióticos con los componentes del cristal de hidroxiapatita durante la fase de mineralización de las matrices de los tejidos dentarios; b) ciertas alteraciones hematológicas como la eritroblastosis fetal, la talasemia y las hemoglobinopatías S (sickle cell anemia) pueden provocar pigmentaciones pre eruptivas porque existe una difusión en la coagulación y la pigmentación se produce por la presencia de sangre en los conductillos dentinarios. Este mecanismo también actúa en el caso de los traumatismos dentarios en los que pueden producirse hemorragias pulpares con lisis de los eritrocitos y la subsiguiente degradación de hemoglobina y precipitación de hemosiderina en el interior de la dentina.

Algunos procedimientos pueden provocar pigmentaciones dentarias intrínsecas, por liberación de metales de restauraciones metálicas o por obturación o sellado deficiente.

5.3.2.6 GRADOS DE PIGMENTACIÓN

La pigmentación es la coloración de los dientes distinta al color blanco o blanco amarillento de los dientes normales.

Las pigmentaciones con color, etiología, aparición de manchas en los dientes es uno de los problemas más molestos de cuantos ocurren en la arcada dentaria.

“Desde luego hay tinciones, leves, moderadas, severas. Las de tipo leve suelen ser producidas por hábitos de vida como fumar, tomar vino tinto, café y sobre todo té. El té, el café y el vino pueden resultar enemigos de la dentadura ya que su consumo a través de dos años se traduce en dientes manchados o de color amarillentos.”³⁰

Aunque existen algunos hábitos de vida como fumar o tomar té o café que pueden manchar los dientes de forma externa o superficial, la decoloración ocurre por causas fundamentales: una está relacionada con el envejecimiento natural de todo el organismo, lo que se traduce en un oscurecimiento de la dentina y el incremento en la saturación del color.

Existen alimentos y bebidas con un gran contenido de pigmentos. Siendo estos naturales o colorantes artificiales, que se ingieren diariamente y que cuando dentro de los hábitos alimentarios de cada persona estos se consumen reiteradas veces en el día y por plazos largos de tiempo podría, y en la mayoría de los casos es así, modificar el color de los dientes, oscureciéndolos o generando manchas oscuras localizadas. Este es el caso del té, café, bebidas artificiales, alimentos con colorantes, tabaco, vinos tintos, etc.

Además de ciertas bebidas y el tabaquismo la coloración superficial suele atribuirse a higiene oral pobre. Las pigmentaciones pueden ser por que algunos componentes de los productos como el café, el té, los vinos tintos, el cigarro y la

³⁰ www.pigmentacionesextrínsecas.htm.

marihuana se fijan al esmalte ya sea por que este tenga microfacturas o por el desgaste o también puede ser porque estos compuestos se fijan a la placa dental bacteriana acumulada por una higiene oral deficientes (falta de cepillado, malas técnicas de cepillado).

Los factores pueden combinarse y potenciar su acción nociva. El efecto del café y el té no se limita sólo a su contenido en pigmentos, sino que además, por ser infusiones calientes, modifican la temperatura de los dientes y provocan su expansión y contracción sucesiva, lo cual facilita la penetración de las manchas. Sobre las rugosidades del esmalte es más fácil que se fije la placa bacteriana, una especie de sustrato biológico donde se concentran los principios que tiñen.

5.3.2.7 TRATAMIENTO ESTÉTICO DE LAS ALTERACIONES DEL COLOR, FORMA Y ESTRUCTURA

Las tinciones de los dientes anteriores son especialmente molestas para los pacientes afectos. Las tinciones superficiales puras pueden eliminarse mediante la aplicación de pastas abrasivas. En el propio esmalte, en cambio, es difícil valorar el grosor de la capa teñida. En determinados casos de afectación generalizada, la expuesta se conoce antes de comenzar el tratamiento en las zonas con facetas de desgaste, pueden estar expuestas capas de esmalte mas profundas y esto permite valorar bien el grosor de la alteración.

5.3.3 ESMALTE DENTARIO

“El **esmalte dental** o *tejido adamantino*, es una cubierta de gran dureza, compuesto por **Hidroxiapatita** (mineral más duro del cuerpo humano y también presente, pero en menor densidad, en **huesos**) que recubre la corona de las órganos dentarios, afectando a la función masticatoria. Por lo tanto, está en relación directa con el medio bucal por su superficie externa, y con la **dentina** subyacente por su superficie interna. En el cuello tiene relación inmediata o mediata con el cemento que recubre la raíz, siendo extremadamente delgado a este nivel y aumentando su

espesor hacia las cúspides, donde alcanza su espesor máximo de 2 a 2,5 mm en piezas anteriores y hasta 3 mm en piezas posteriores.

Dentro de las sustancias no proteicas del esmalte se citan asimismo al ácido cítrico o **citratos**, carbohidratos como **galactosa**, **lípidos**, etc. Las células encargadas de la formación del esmalte son los ameloblastos”³¹

5.3.3.1 FORMACIÓN DEL ESMALTE

Durante la dentinogénesis los odontoblastos se retiran centralmente, dejando por detrás dentina formada. Los ameloblastos también se retiran, pero en dirección periférica, dejando esmalte recién formado sobre dentina previamente formada. Como el epitelio dental interno termina a nivel del borde cervical, esta estructura determina la extensión de la aposición del esmalte. La dentinogénesis comienza en el estadio de campana tardío del desarrollo dentario. Inmediatamente cuando comienza la Amelogénesis, el germen dentario es descrito como comenzando el estadio de corona del desarrollo del diente.

La formación del esmalte es un proceso complejo que comprende tres estadios. El primero es informativo e implica la secreción de una matriz orgánica por parte de las células diferenciadas a partir del epitelio dental interno, a una velocidad promedio alrededor de 0,023 mm por día. Esta matriz se mineraliza casi instantáneamente, de modo que el esmalte recién formado consta de alrededor de 65% de agua, 20% de material orgánico (proteína) y 15% de material inorgánico (apatita). La matriz sufre el segundo estadio: la maduración, un proceso que comprende el ulterior del crecimiento de cristales de mineral y la pérdida de agua y proteínas. La maduración comienza en el centro de crecimiento en el momento en que el esmalte ha alcanzado su total grosos a nivel del extremo cuspeideo. El tercer estadio en la formación del esmalte resulta en el agregado de más mineral y en la perdida de porosidad. Durante la dentinogénesis los odontoblastos se retiran

³¹http://es.wikipedia.org/wiki/Esmalte_dental

centralmente, dejando por detrás dentina formada. Los ameloblastos también se retiran, pero en dirección periférica, dejando esmalte recién formado sobre dentina previamente formada. Como el epitelio dental interno termina a nivel del borde cervical, esta estructura determina la extensión de la aposición del esmalte. La dentinogénesis comienza en el estadio de campana tardío del desarrollo dentario. Inmediatamente cuando comienza la Amelogénesis, el germen dentario es descrito como comenzando el estadio de corona del desarrollo del diente.

5.3.3.2 CARIES DE ESMALTE

“El esmalte esta constituido por materia inorgánica, agua y materia orgánica (proteínas, lípidos). El esmalte superficial en un espesor de 0,1-0,2 mm tiene menos materia orgánica que el esmalte subyacente”³²

“La superficie del esmalte se comporta de modo diferente que las zonas mas profundas. La edad determina la maduración de la superficie y otros oligoelementos aumentan la resistencia a las caries. Se recomienda el uso de sustancias tóxicas para modificar la composición del esmalte, ya que al acumularse a la superficie modifican su capacidad reactiva. La materia orgánica del esmalte consiste en proteínas y lípidos, mientras a que la dentina esta formada casi totalmente por colágeno”³³

5.3.3.3 AMELOGÉNESIS

La Amelogénesis es el proceso del esmalte que comprende:

- La elaboración de una matriz orgánica extracelular
- La mineralización casi inmediata de la misma.

Ambos procesos están íntimamente ligados en el tiempo, luego de describir los ameloblastos que son las células formadoras del esmalte. Los ameloblastos se diferencian a partir del epitelio interno del órgano del esmalte y alcanzan un alto

³² BARRANCOS, julio; operatoria dental; Panamericana; Argentina 2004. Pág. 307

³³ <http://www.informed.es>

grado de especialización. En el proceso de diferenciación se requiere de la presencia de dentina. Debido a ello, la diferenciación se inicia en la región del futuro extremo cuspideo del germen dentario, siguiendo la dentina en desarrollo y se propaga en dirección de las asas cervicales hasta que todas las células del epitelio dental interno se transforman en ameloblastos. El extremo del asa cervical del órgano del esmalte, determina la extensión de la aposición del esmalte ya que los ameloblastos del epitelio interno solo llegan hasta ese nivel.

Estructura y ultra estructuralmente, el ameloblasto constituye la unidad funcional, dado que es la única célula responsable de la secreción de la matriz organiza del esmalte.

El esmalte que esta compuesto por dos clases de proteínas: la melanina y la amelogenina. A ubicación de los disturbios genéticos que afectan a formación del esmalte es conocida como Amelogénesis imperfecta. Una proteína defectuosa en AI como la amelogenina (controla la mineralización del esmalte).

El esmalte es el tejido ectodérmico que cubre la corona anatómica del diente. Esta formado por el órgano dental, el cual deriva de una proliferación localizada del epitelio oral. Las células que forman el esmalte, los ameloblastos, se diferencian dentro del epitelio dental interno como una parte del órgano dental. Debido a este proceso de diferenciación requiere la presencia de dentina, este comienza en la región del futuro extremo cuspideo de germen dentario; siguiendo la dentina el desarrollo, y propagándose hacia abajo de las vertientes cuspideas hasta que todas las células del epitelio dental interno se han convertido en ameloblastos.

5.3.3.4 TIPOS DE AMELOGÉNESIS IMPERFECTA

Las alteraciones que afectan a la formación del esmalte pueden ser de origen genético o de origen medioambiental dado que el ameloblasto es una célula muy sensible a los cambios de su entorno. Los defectos pueden afectar solo a una pequeña área de la superficie del esmalte o, por el contrario, a todo el espesor del

mismo. De forma similar la alteración puede ser localizada afectando a uno o dos dientes o generalizada afectando a muchas piezas dentarias o incluso a toda la dentición. Los defectos pueden ser, además, simétricos o asimétricos respecto de la línea media de dentición.

De entre los procesos arriba indicados aquellos que cursan con un cuadro febril importante, como por ejemplo la fiebre tifoidea, dan lugar a bandas mal formadas en la superficie del esmalte que se originan durante el proceso de Amelogénesis. La administración de tetraciclinas puede dar un origen a una banda de pigmentación gris o incluso a una pigmentación total de la estructura del esmalte. Ello se debe a la incorporación del antibiótico a los tejidos que se están mineralizando.

La exposición aguda o crónica al flúor en dientes en desarrollo origina alteraciones importantes en la Amelogénesis. Al parecer el mecanismo es la degradación alterada de la amelogenina por las proteasas en la fase de maduración y formación del esmalte. Esto da origen a la retención de la amelogenina y a la formación de áreas de esmalte irregular.

Estructuralmente se observa una capa hipomineralizada externa y una capa hipomineralizada ubicada mas internamente en el esmalte. Desde el punto de vista clínico se observa un esmalte moteado que aunque poco estético es resistente a la caries al estar constituido los cristales por fluorapatita.

En relación con las alteraciones genéticas que conducen a la Amelogénesis imperfecta se acepta que esta denominación debe quedar restringida a defectos congénicos que afecten solo a la formación del esmalte (alteración de la Amelogénesis no sindrómica), y no a aquellas alteraciones en la formación del esmalte que acompañan a otros defectos metabólicos y morfológicos presentes en otros sistemas corporales (alteraciones de la Amelogénesis sindrómica).

5.3.3.5 SUSTANCIA ORGÁNICA DEL ESMALTE

“La sustancia orgánica representa el 1.8% del peso del esmalte. Esta constituida por proteínas y lípidos. La matriz del esmalte en desarrollo contiene 3 proteínas principales amelogenina, anamelinas y proteína de los penachos. El esmalte maduro contiene enamelinas y proteínas de los penachos.

El esmalte superficial, en un espesor de 0.1 a 02 mm. Es mas duro y posee materia orgánica que el resto del esmalte. El porcentaje de glucoproteína es 10 veces más grandes. Su mayor dureza se debe a la constante exposición a la saliva y a la precipitación de sales de calcio y fósforo, con oligoelementos como flúor, hierro, estaño”³⁴

5.3.3.6 PERMEABILIDAD

El esmalte joven es más permeable que el esmalte adulto. A lo largo de la vida del individuo las vías orgánicas se van cerrando por calcificación progresiva y disminuye así la permeabilidad.

5.3.3.7 ESTRUCTURA SUPERFICIAL DEL ESMALTE

Tiene un patrón superficial rugoso. Hay unas bandas sobresalientes denominadas líneas de imbrincación de Pickerill, entre las periquematias, que son esmalte aprismático. Las periquematias son esmalte prismático, se ven mas en la zona cervical; desaparecen con la edad. En la zona supracervical se observan casquetes de esmalte, aprismáticos, y orificios focales, ocupados por proteínas del esmalte, de esmalte prismático. En la zona central se ven grandes protusiones de esmalte ondulado. La porción prismática con aspecto de colador. En la zona oclusal se pueden observar profundas hipoplasias: los extremos de los prismas del esmalte.

³⁴ ["http://es.wikipedia.org/wiki/Esmalte_dental](http://es.wikipedia.org/wiki/Esmalte_dental)

5.3.4 APARIENCIA CLÍNICA Y DIAGNÓSTICO

El odontólogo debe prestar especial atención a las características de la superficie del esmalte para la evidencia de condiciones patológicas o traumáticas. Los signos diagnósticos claves incluyen cambios de color asociados con desmineralización, caries, desgaste excesivo, defectos morfológicos o fisuras y fracturas.

5.3.4.1 COLOR

El esmalte es translucido de color blanco o gris azulado. El color de nuestros dientes está dado por la dentina, se trasluce a través del esmalte y está determinado genéticamente. Generalmente los dientes presentan un color amarillento, excepto en el borde incisal, donde predomina el color gris azulado del esmalte. Debido a que es una estructura cristalina, el esmalte es un tejido birrefringente. El esmalte está formado principalmente por material inorgánico (94%) y únicamente una pequeña cantidad de sustancia orgánica (1,5%) y agua (4,5%). El material inorgánico del esmalte es similar a la apatita.

5.3.4.2 DESGASTE

El desgaste para el esmalte por contacto fisiológico normal es de 29 un por año. El desgaste oclusal fuerte se demuestra cuando los contactos cuspideos redondos se convierten en facetas planas. Dependiendo de factores tales como el bruxismo, otros hábitos parafuncionales, maloclusión, edad y dieta, las cúspides pueden estar completamente perdidas y el esmalte abrasionados, así que la dentina es expuesta y comprometida la función oclusal.

5.3.4.3 GRIETAS Y FISURAS

Diferentes defectos de la superficie del esmalte pueden contribuir a la acumulación y retención de placa acidogénica. Periquematis (canales paralelos formados por la deposición cíclica de esmalte) defectos formados por depresiones

en la terminación de prismas del esmalte, y otros defectos hipoplásicos son comunes, especialmente en el área cervical. Los defectos lineales limitados o las líneas de grietas resultan a partir de una combinación de carga oclusal y pérdida de la resiliencia relacionada con la edad.

Las fisuras ocurren regularmente en molares temporales, en el límite entre los centros amelo genéticos en la región de las cúspides. Cuando dos o más centros empiezan a fusionarse, un valle se forma entre ellos, el cual puede ser superficial o profundo dependiendo de la cercanía de los centros entre ellos y el espesor del esmalte en las cúspides en formación.

En conjunto, los defectos de fosas y fisuras son ocho veces más vulnerables a la caries que las superficies lisas. Es necesaria una cuidadosa observación de las fisuras del esmalte para la evidencia de desmineralización o caries, para así determinar la necesidad de una intervención restauradora.

5.3.4.4 FRACTURAS

Aunque las grietas en la superficie del esmalte tienen pequeñas consecuencias, las fracturas pronunciadas que se extienden desde los centros de desarrollo a lo largo de los rebordes marginales hasta las superficies axiales, pueden ser evidencia de una incompleta fractura cuspidea o coronal.

La indicación para un diente fracturado sería realizar una restauración que proporcione protección cuspidea completa.

CAPITULO VI

6.1. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

METODOLOGÍA

MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN

Esta investigación es cuasi experimental, por cuanto los participantes actuaron en el lugar de los hechos y realizaron pruebas de campo.

- Método científico
- Método inductivo
- Método deductivo
- Método bibliográfico

6.2. TÉCNICAS

Encuestas aplicadas a los Padres de Familia de los niños y niñas de tres a cinco años de edad del Jardín “1 de Junio” (El Rosal) del sitio Los Ángeles de Colón.

- Encuesta
- Fichas de observación

6.3. INSTRUMENTOS

- Formulario de Encuestas
- Historia Clínica

6.4 RECURSOS

6.4.1. TALENTOS HUMANOS

- Director de Tesis
- Equipo Investigador
- Niños y niñas del Jardín “1 de Junio” de “Los Ángeles de Colon”

6.4.2. RECURSOS MATERIALES

- Transporte
- Materiales de Oficina
- Suministros
- Encuadernación
- Libros

6.4.3. RECURSOS ECONÓMICOS

La investigación tuvo un costo de \$ 213.30

6.4.4. RECURSOS TECNOLÓGICOS

- Fotocopias
- Internet
- Computadora
- Infocus
- Diapositivas

6.5. POBLACIÓN

La población la constituyen los 50 niños y niñas que asisten al Jardín “1 de Junio” de Los Ángeles de la Parroquia – Colón.

6.6. TAMAÑO DE LA MUESTRA

Los 50 niños y niñas del Jardín “1 de Junio” del sitio “Los Ángeles”

CAPITULO VII

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

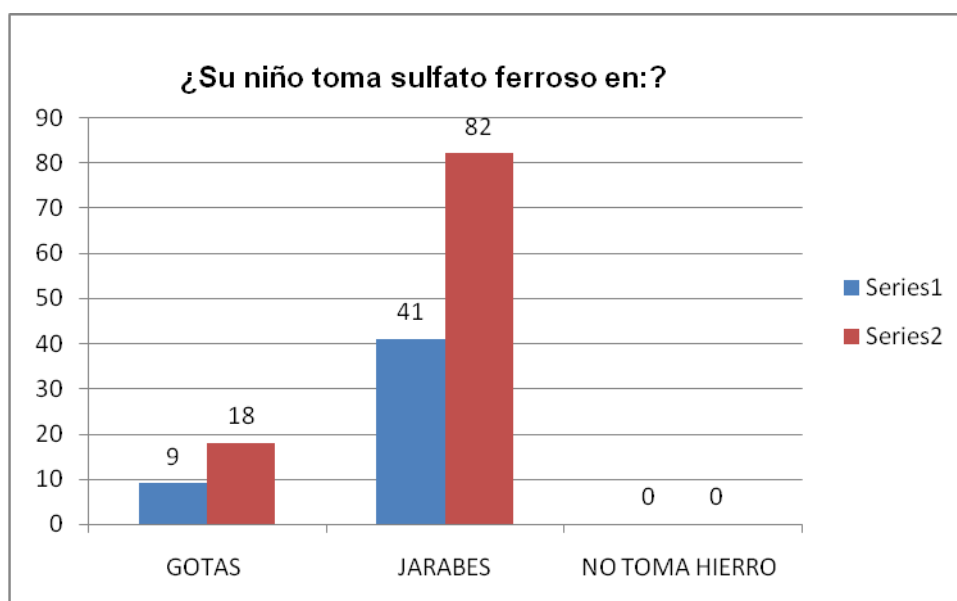
7.1 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

ENCUESTAS REALIZADAS A LOS PADRES DE FAMILIA DEL JARDÍN “1 DE JUNIO” (EL ROSAL) DE LOS ÁNGELES DE LA PARROQUIA COLÓN.

GRAFICUADRO N° 1

¿Su niño toma sulfato ferroso (hierro) en?

OPCION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
GOTAS	9	18
JARABES	41	82
NO TOMA HIERRO	0	0
TOTAL	50	100



Fuente: Encuesta realizada a los padres de familia de los niños y niñas del Jardín “1ro de Junio” (El Rosal).

Elaborado por: María Monserrate Giler Zambrano

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

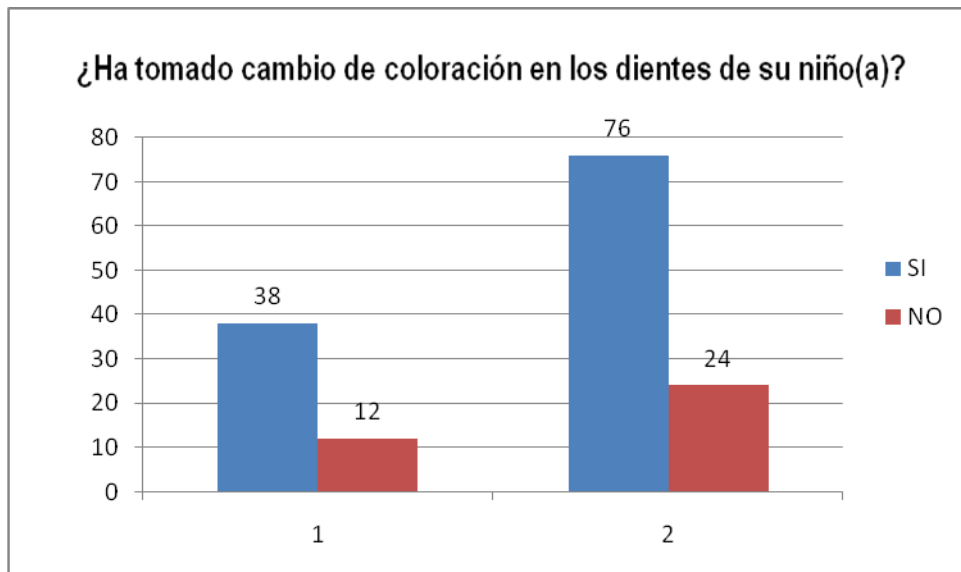
Se aplicó la encuesta donde se preguntó a los padres si su niño (a) toma sulfato ferroso (hierro) en gotas o en jarabe, y como se muestra en el graficuarro numero 1, el 82% tomaba hierro en JARABE y corresponde a 41 niños (a) estudiados, 9 niños (a) tomaban hierro en GOTAS que se ubican en el 18%, y ningún padre de familia respondió que su niño (a) NO TOMA HIERRO lo que corresponde al 0% del grupo analizado.

Frente a esta información se obtuvo como resultado que el 82% de los niños y niñas investigados toman sulfato ferroso en jarabe, www.tvcrecer.com/detalle-hierro-su-importancia, define, **“Que el hierro es un nutriente de fundamental importancia en la infancia, por lo tanto las mamás deben estar bien atentas si está incluido este mineral en la alimentación de los niños”**.

GRAFICUADRO N° 2

¿Ha notado cambios de coloración en los dientes de su niño(a)?

OPCION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	38	76
NO	12	24
TOTAL	50	100



Fuente: Encuesta realizada a los padres de familia de los niños y niñas del Jardín “1ro de Junio” (El Rosal).

Elaborado por: María Monserrate Giler Zambrano

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El graficuario número 2 indica los resultados obtenidos cuando se preguntó a los padres de los 50 niños (a) que tomaban hierro si habían notado cambios en la coloración de los dientes durante la administración de hierro, donde 38 padres que corresponde al 76% de los encuestados, manifestaron que SI habían

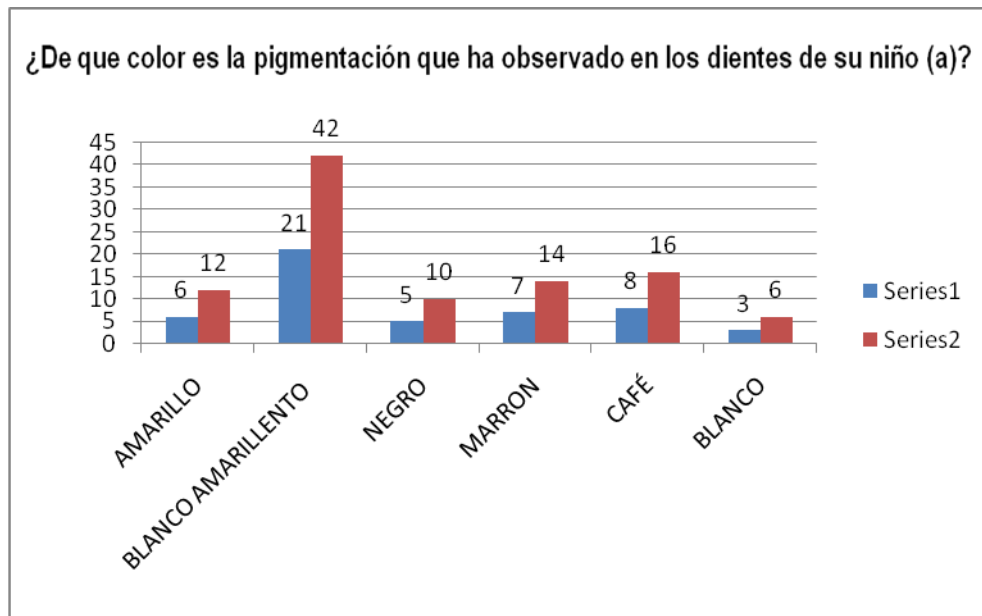
observado cambios, y el 24% respondió que NO lo había notado, por lo tanto corresponde a 12 padres de familia que colaboraron con esta investigación.

De los resultados expuestos se obtuvo como resultado que el 76% de los padres de familia investigados respondieron que los niños si presentan cambios de coloración en los dientes de su niño en lo cual un libro publicado por **BARRANCOS, Julio; operatoria dental integración clínica;** cita lo siguiente **“Las pigmentaciones dentarias se clasifican de acuerdo a la localización y etiología en pigmentaciones intrínsecas y extrínsecas. Las pigmentaciones extrínsecas se encuentran en la superficie dentaria y se producen por el depósito de sustancias coloreadas (cromógenas), sustancias coloreadas que cambian de color luego de adherirse al diente y sustancias no coloreadas. Y las pigmentaciones intrínsecas son producidas en el interior los tejidos mineralizados y se deben a la presencia de cromógenos en el interior del esmalte y dentina.”**

GRAFICUADRO N° 3

¿De qué color es la pigmentación que ha observado en los dientes de su niño (a)?

OPCION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
AMARILLO	6	12
BLANCO AMARILLENTO	21	42
NEGRO	5	10
MARRON	7	14
CAFÉ	8	16
BLANCO	3	6
TOTAL	50	100



Fuente: Encuesta realizada a los padres de familia de los niños y niñas del Jardín “1ro de Junio” (El Rosal).

Elaborado por: María Monserrate Giler Zambrano

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

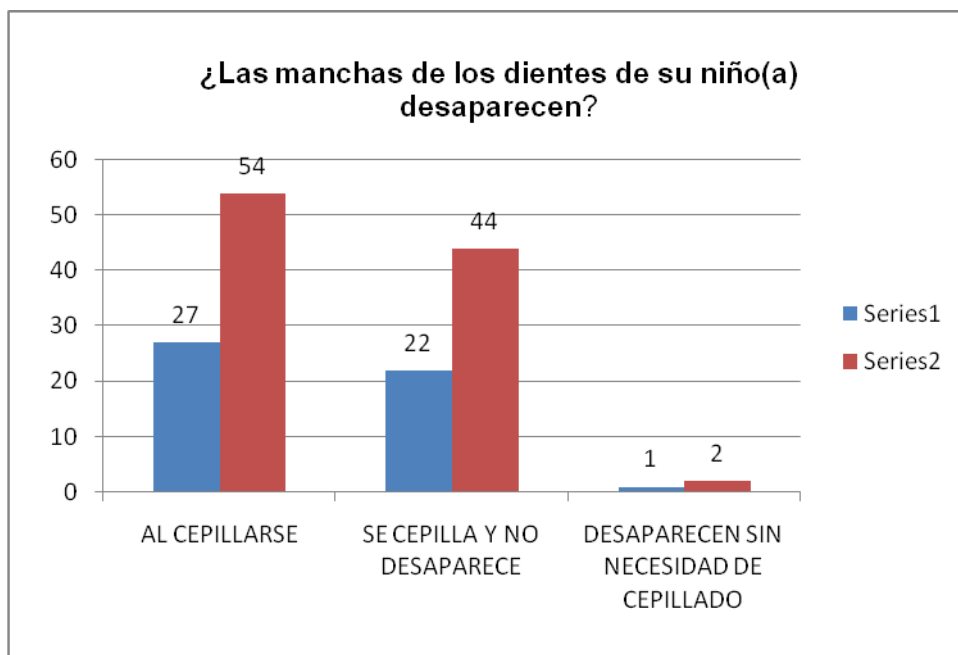
El graficcuadro número 3 contiene los resultados correspondientes a la interrogante ¿De que color es la pigmentación que han observado los padres de familia de los 50 niños (a)? que han notado cambios de coloración de los dientes de sus niños (a) durante la administración de hierro, se obtuvieron los siguientes resultados: el 42% presentaba pigmentación de color BLANCO AMARILLENTO y corresponde a 21 niños (a), el 16% de los padres que corresponde a 8, respondieron que las pigmentaciones que observaban en los dientes de su niño (a) eran de color CAFÉ, la pigmentación de color MARRÓN fue observada por 7 padres de familia que corresponde al 14%, 6 padres de familia dijeron haber visto manchas de color AMARILLO en los dientes de sus hijos, lo que equivale al 12% de los encuestado, la pigmentación de color NEGRO fue observada por 5 padres de familia que corresponde al 10%, y 3 encuestados indicó que su hijo presenta manchas de color BLANCO en sus dientes, lo que corresponde al 6% del grupo que se investigó.

Se obtuvo como resultado que el 42% de los padres investigados presentan pigmentaciones de color blanco amarillento y según el artículo publicado en la página www.pigmentacionesextrínsecas.htm. cita lo siguiente, **“Desde luego hay tinciones, leves, moderadas, severas. Las de tipo leve suelen ser producidas por hábitos de vida como fumar, tomar vino tinto, café y sobre todo té. El té, el café y le vino pueden resultar enemigos de la dentadura ya que su consumo a través de dos años se traduce en dientes manchados o de color amarillentos.**

GRAFICUADRO N° 4

¿Las manchas de los dientes de su niño(a) desaparecen?

OPCION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
AL CEPILLARSE	27	54
SE CEPILLA Y NO DESAPARECE	22	44
DESAPARECEN SIN NECESIDAD DE CEPILLADO	1	2
TOTAL	50	100



Fuente: Encuesta realizada a los padres de familia de los niños y niñas del Jardín "1ro de Junio" (El Rosal).

Elaborado por: María Monserrate Giler Zambrano

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

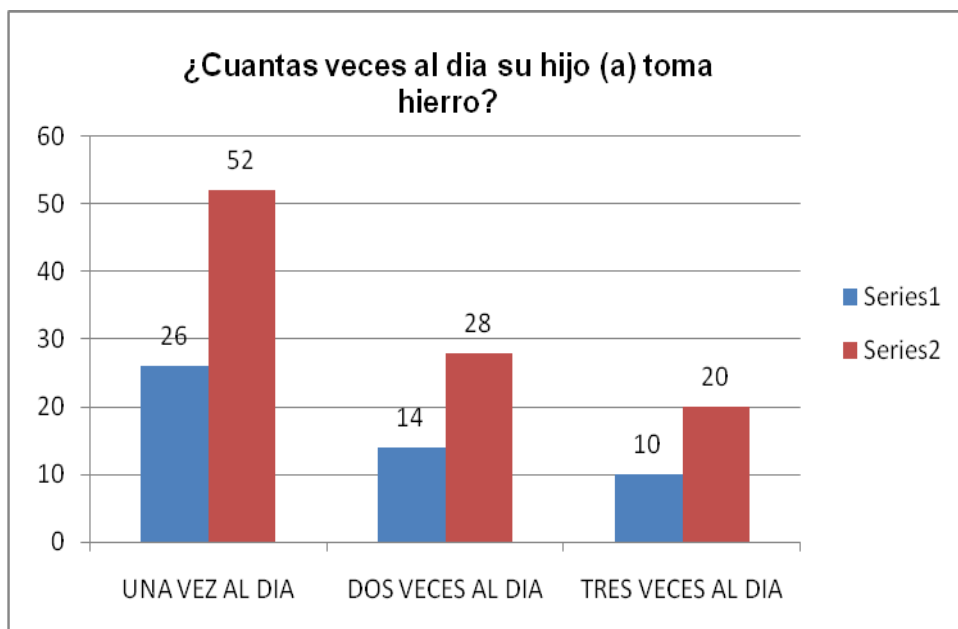
El graficcuadro número 4 muestra que de los 50 niños (a) que los padres respondieron que han notado cambios en la coloración de los dientes de su sus niños (a) durante la administración de hierro se estableció lo siguiente: los 27 padres que corresponde al 54% respondieron que a sus hijos les desaparecen las pigmentaciones AL CEPILLARSE, el 44% que corresponde a 22 padres de familia encuestados dijeron que SE CEPILLAN Y NO DESAPARECEN las manchas en los dientes, mientras que 1 padre de familia respondieron que las pigmentaciones les DESAPARECEN SIN NECESIDAD DE CEPILLADO lo que representa al 2%.

Frente a este resultado se observó que el 54% de los padres investigados que corresponde a 27 padres respondieron que las manchas se eliminan al cepillarse en donde el libro publicado por **VAN WAES, Hubertus; atlas de odontología pediátrica, Masson**, cita lo siguiente, que **“La higiene bucal son medidas que se llevan a cabo diariamente para mantener la salud oral del individuo por medio de la utilización de técnicas bien ejecutadas en el cepillo y como complemento la utilización de enjuagues bucales para la eliminación de pigmentaciones dentarias.”**

GRAFICUADRO N° 5

¿Cuántas veces al día su hijo(a) toma hierro?

OPCION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
UNA VEZ AL DIA	26	52
DOS VECES AL DIA	14	28
TRES VECES AL DIA	10	20
TOTAL	50	100



Fuente: Encuesta realizada a los padres de familia de los niños y niñas del Jardín “1ro de Junio” (El Rosal).

Elaborado por: María Monserrate Giler Zambrano

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En el grafic cuadro número 5 se expone cuantas veces al día los padres de familia le administran sulfato ferroso a sus hijos dentro de los cuales; 26 padres de familia que corresponde de al 52% respondieron que UNA VEZ AL DIA reciben sulfato ferroso, el 28% respondieron que DOS VECES AL DIA les daban sulfato ferroso que corresponde a 14 padres de familia, y 10 padres de familia respondieron que les deban TRES VECES AL DIA sulfato ferro que equivale al 20% de los encuestados.

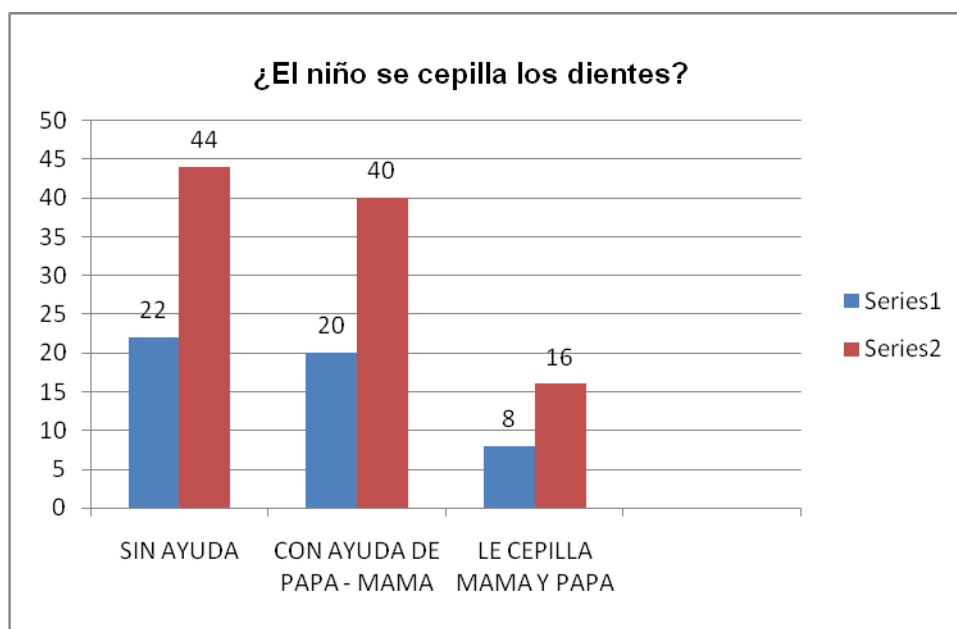
26 padres de familia que corresponde al 52% respondieron que toman una vez al día hierro, donde la pagina www.tvcrecer.com/detalle-hierro-su-importancia cita lo siguiente. **“Dosis excesivas de hierro pueden ser tóxicas en casos extremos letales, tratamientos muy prolongados sin vigilancia pueden producir hemocromatosis, daño hepático- diabetes, problemas cardíacos. Si se olvidara tomar una dosis a su hora, tomarla posteriormente.”**

GRAFICUADRO N° 6

HIGIENE BUCAL

¿El niño se cepilla los dientes?

OPCION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIN AYUDA	22	44
CON AYUDA DE PAPA - MAMA	20	40
LE CEPILLA MAMA Y PAPA	8	16
TOTAL	50	100



Fuente: Encuesta realizada a los padres de familia de los niños y niñas del Jardín "1ro de Junio" (El Rosal).

Elaborado por: María Monserrate Giler Zambrano

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Considerando los resultados de la pregunta anterior, se consulta a los 50 que respondieron afirmativamente, si su niño (a) se cepillan los dientes: SIN AYUDA, a esta primera opción respondieron 22 padres de familia que

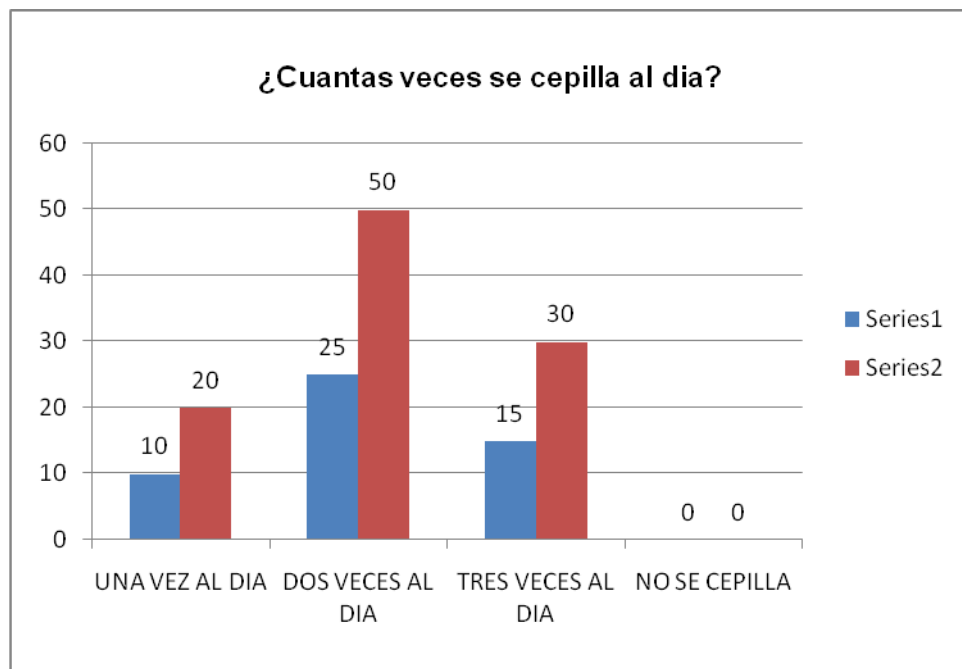
corresponden al 44% de los encuestados, a la segunda opción que fue si se cepillan los dientes con la AYUDADA DEL PAPÁ-MAMÁ, respondieron 20 que equivale al 40%, a la tercera opción respondieron 8 manifestando que a los niños LE CEPILLA LA MAMÁ O PAPÁ correspondiendo al 16%.

Luego de obtener los resultados tenemos que el 44% que corresponde a 22 padres de familia de los 50 encuestados respondieron que los niños se cepillan los dientes sin ayuda del papá y la mamá. La página www.Bebésymas.com/higiene-bucal-infantil-completa-cita lo siguiente, **“Los padres enseñemos a los niños a cepillarse los dientes adecuadamente, les proporcionamos una buena pasta dentrífica para que tengan una buena higiene bucal.**

GRAFICUADRO N° 7

¿Cuántas veces se cepilla al día?

OPCION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
UNA VEZ AL DIA	10	20
DOS VECES AL DIA	25	50
TRES VECES AL DIA	15	30
NO SE CEPILLA	0	0
TOTAL	50	100



Fuente: Encuesta realizada a los padres de familia de los niños y niñas del Jardín "1ro de Junio" (El Rosal).

Elaborado por: María Monserrate Giler Zambrano

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

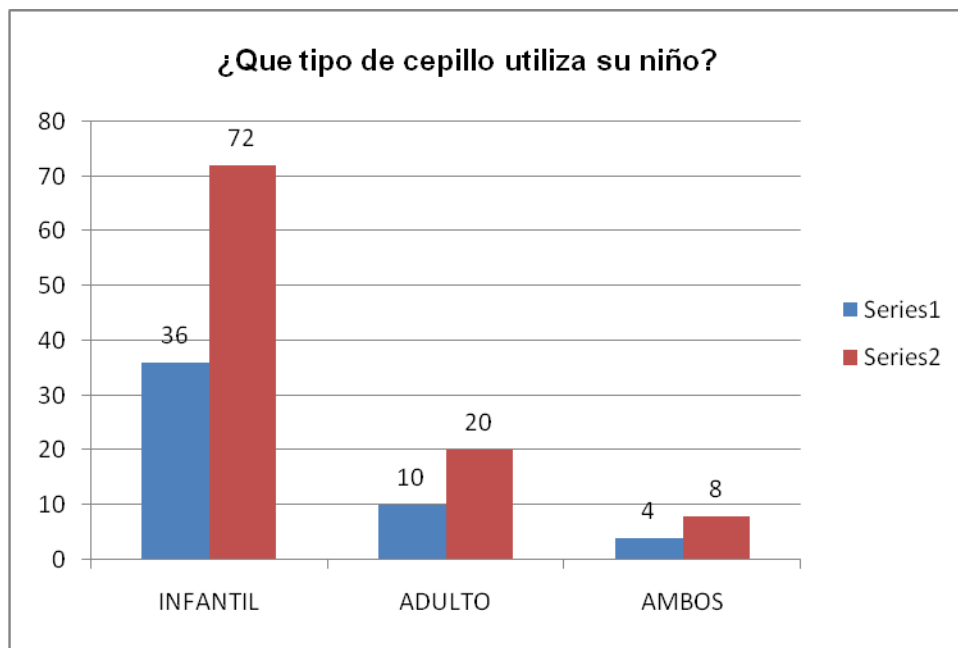
Con la finalidad de saber cuántas veces al día cepillan sus dientes, los niños(a) que realizan el cepillado dental, se preguntó a los padres, los mismos que respondieron de la siguiente manera: 25 que corresponde al 50% respondieron que sus niños se cepillan los dientes UNA VEZ en el día; el 30% correspondiente a 15 encuestados manifestaron que sus hijos realizan el cepillado de los dientes DOS VECES al día, 10 de los padres indicaron que sus hijos se cepillan TRES VECES al día que corresponde al 20%, y ningún padre respondió que su hijo NO SE CEPILLA los dientes.

Frente a esta información observamos que el 50% de los padres encuestados respondieron que sus hijos se cepillan dos veces al día, en la página www.tuytubebé.com/niños/higieneoral.htm cita lo siguiente;”**Dependiendo la edad o de la situación es posible que no se pueda realizar una limpieza cada vez que ingiera algo pero si se deben respetar al menos las tres veces al día que corresponde a las tres comidas sustanciosas que se realizan.**

GRAFICUADRO N° 8

¿Qué tipo de cepillo utiliza su niño?

OPCION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
INFANTIL	36	72
ADULTO	10	20
AMBOS	4	8
TOTAL	50	100



Fuente: Encuesta realizada a los padres de familia de los niños y niñas del Jardín “1ro de Junio” (El Rosal).

Elaborado por: María Monserrate Giler Zambrano

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De los 36 padres de familia encuestados que su niño (a) si realiza el cepillado dental se les preguntó ¿Qué tipo de cepillo utilizan su niño (a)? se obtuvieron los siguientes resultados: 36 padres respondieron que sus niños utilizan un tipo de cepillo INFANTIL que corresponde al 72%, 10 padres que pertenece al 20% dijo que su hijo utiliza cepillo de ADULTO, el 8% que corresponde a 4 padres encuestados manifestó que su hijo utiliza AMBOS tipos de cepillo para su higiene oral, es decir que utiliza tanto cepillo infantil como de adulto.

Con éstos resultados tenemos que el 72% de los 50 padres encuestados respondieron que utilizan un cepillo dental infantil, en página www.bonitosdientes.com, se cita lo siguiente; **“Para el niño el instrumento de la higiene bucal es el cepillo de dientes, los mas ventajosos son los cepillos de doble cabeza, es recomendable sea sintético”**

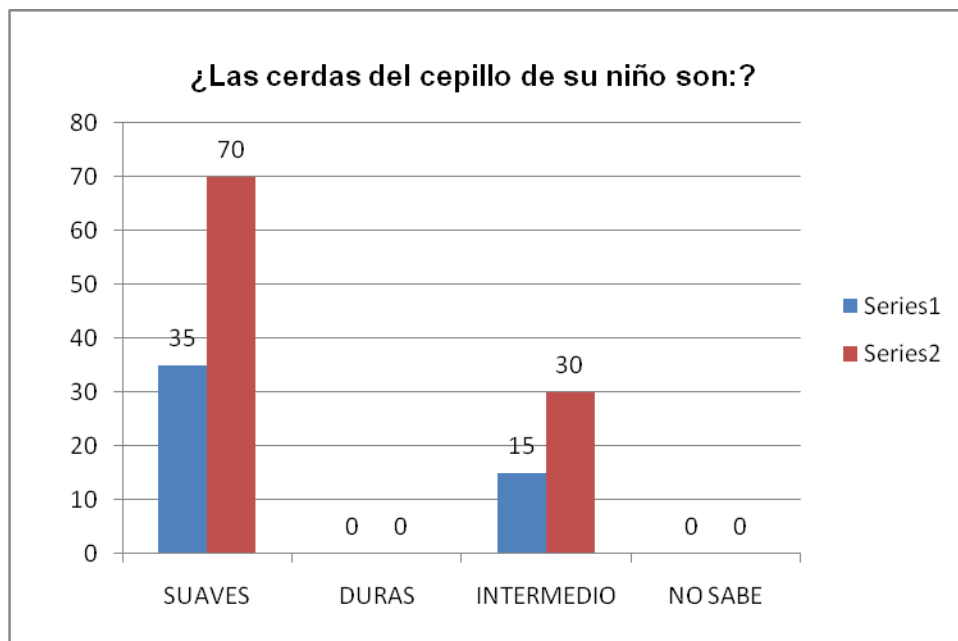
“La elección del cepillo dental debe ser condicionada por la salud bucal del paciente, su destreza manual, sus preferencias personales y la adhesión que demuestre al cumplimiento de los procedimientos indicados.”

BARRANCOS, Julio; Operatoria dental integración clínica; Panamericana; Argentina 2004; pag 376

GRAFICUADRO N° 9

¿Las cerdas del cepillo de su niño son?

OPCION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SUAVES	35	70
DURAS	0	0
INTERMEDIO	15	30
NO SABE	0	0
TOTAL	50	100



Fuente: Encuesta realizada a los padres de familia de los niños y niñas del Jardín "1ro de Junio" (El Rosal).

Elaborado por: María Monserrate Giler Zambrano

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

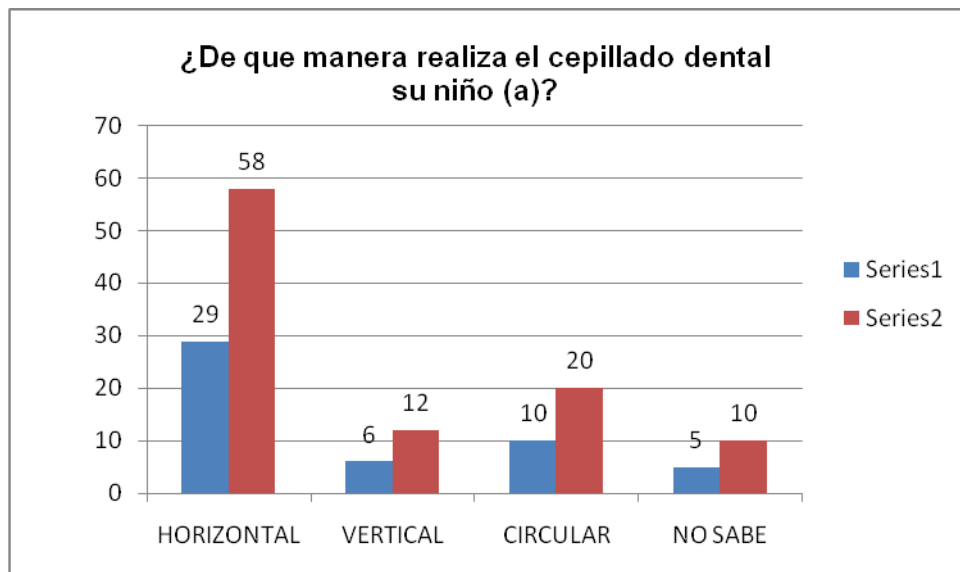
Con el propósito de saber como eran las cerdas del cepillo los niños(a) que recibieron administración de sulfato ferroso, se encuestó a los 50 padres de familia que su niño (a) se cepilla los dientes , respondieron de la siguiente manera: 35 padres dijeron que las cerdas del cepillo de sus niños (a) son SUAVES esto corresponde al 70%, resultó que ninguno tenia cepillos de cerdas DURAS y también que NO SABEN, 15 que corresponde al 30% respondió que su utilizaba cepillo de cerdas de tipo INTERMEDIO.

De esta manera se observó que el 70% de los 50 padres encuestados respondieron que los niños utilizan cerdas de cepillo suave, donde la pagina web *www.bonitosdientes.com*, cita lo siguiente, **“Las cerdas del cepillo del niño deben de ser blandas y redondeadas en su extremo para evitar que se produzcan heridas en las partes carnosas”**

GRAFICUADRO N° 10

¿De qué manera realiza el cepillado dental su niño (a)?

OPCION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
HORIZONTAL	29	58
VERTICAL	6	12
CIRCULAR	10	20
NO SABE	5	10
TOTAL	50	100



Fuente: Encuesta realizada a los padres de familia de los niños y niñas del Jardín “1ro de Junio” (El Rosal).

Elaborado por: María Monserrate Giler Zambrano

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El graficuario número 10 muestra los resultados de la pregunta que se hizo a los 50 padres de familia que sus niños (a) se cepillan los dientes, lo cual consiste ¿De qué manera realizaban el cepillado sus niños (a)?, obteniendo los siguientes datos: 29 niños (a) que corresponden al 58% según lo expuesto por sus padres realizaban el cepillado dental de manera HORIZONTAL, 10 padres dijeron que

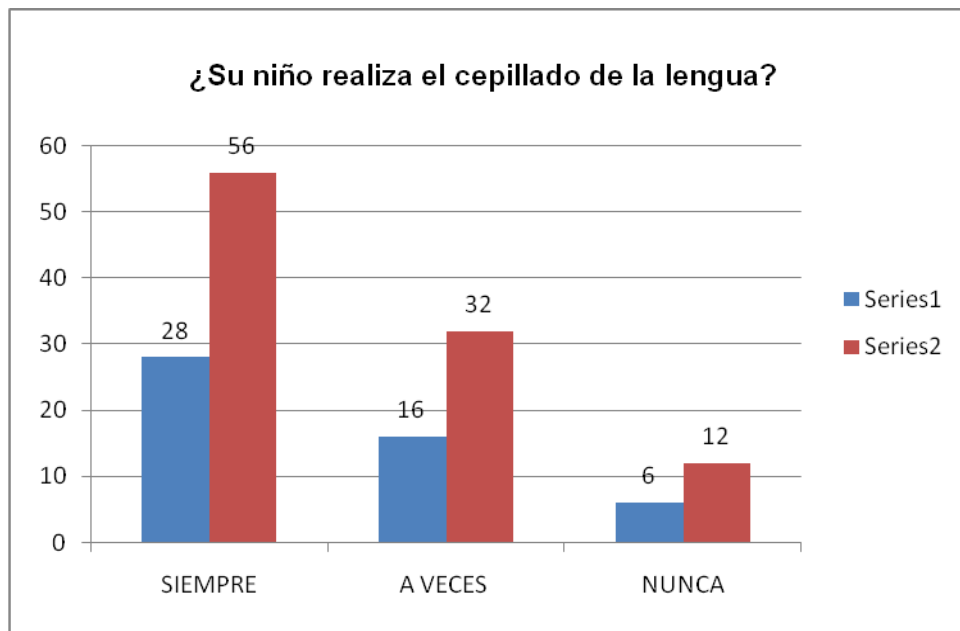
sus hijos se cepillaban los dientes en forma CIRCULAR lo que corresponde al 10% de los niños (a), 6 lo realizaban en forma VERTICAL que corresponde al 12%, mientras que un 10% que equivale a 5 encuestados manifestaron NO SABER cual es la forma en que su niño se cepilla los dientes.

El 58% que corresponde a 29 padres de familia respondieron que los niños realizan el cepillado de sus dientes en forma horizontal donde el libro publicado por **BARRANCOS, Julio, operatoria dental integración clínica pág. 378** cita lo siguiente **“La técnica horizontal está indicada en niños pequeños o con dificultad motrices, las cerdas del cepillo se colocan a 90 grados respecto al eje mayor del diente y se mueve de atrás hacia delante como en el barrido”**.

GRAFICUADRO N° 11

¿Su niño realiza el cepillado de la lengua?

OPCION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	28	56
A VECES	16	32
NUNCA	6	12
TOTAL	50	100



Fuente: Encuesta realizada a los padres de familia de los niños y niñas del Jardín “1ro de Junio” (El Rosal).

Elaborado por: María Monserrate Giler Zambrano

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De los 50 niños (a) que se cepillan los dientes, en el graficuadao numero 11 se exponen las respuestas de los padres de familia ante la pregunta. Si su niño (a) realiza el cepillado de la lengua, para lo cual 28 dijeron que sus hijos SIEMPRE

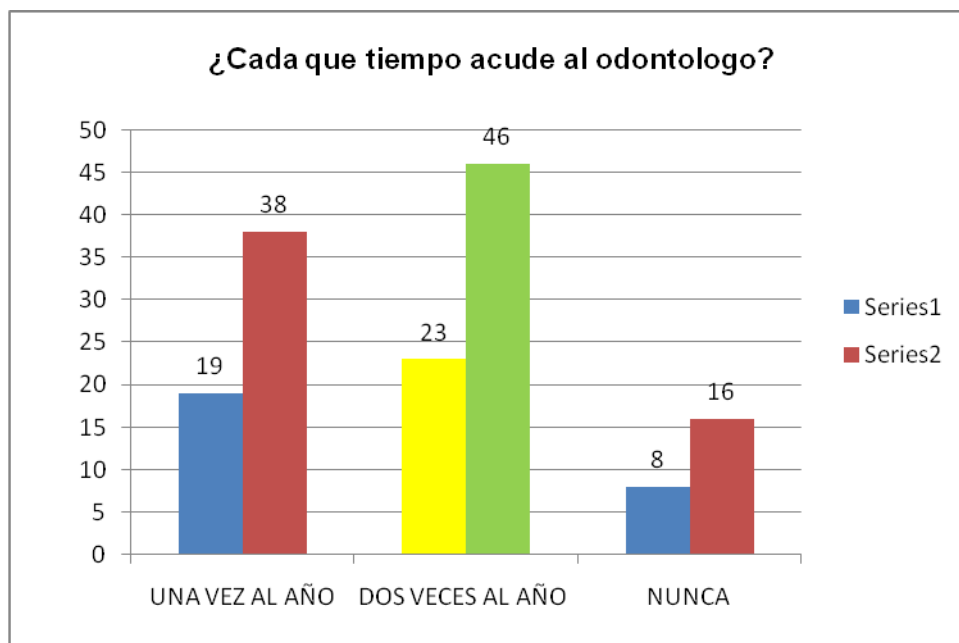
se cepillan la lengua, lo que corresponde al 56%,16 lo realizan A VECES y se ubica en el 32%, y el 6% manifestó que sus niños (a) NUNCA realizan el cepillado de la lengua, siendo estos, 12 niños (a) de los que se estudió.

El 56% de lo que corresponde a 28 padres respondieron que sus hijos siempre realizan el cepillado de lengua donde la página www.odontocat.com/prevplaca.htm, cita lo siguiente: **“El cepillado de la lengua y el paladar permite disminuir los restos de alimentos, la placa bacteriana y un número de microorganismos, la técnica correcta para cepillar la lengua consiste en colocar en un cepillo de lado y atrás como sea posible sin inducir nauseas, y las cerdas apuntando a la faringe, se gira el mango y se hace un barrido hacia delante y el movimiento se repite de 6 a 8 veces en cada área.”**

GRAFICUADRO N° 12

¿Cada qué tiempo acude al odontólogo?

OPCION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
UNA VEZ AL AÑO	19	38
DOS VECES AL AÑO	23	46
NUNCA	8	16
TOTAL	50	100



Fuente: Encuesta realizada a los padres de familia de los niños y niñas del Jardín “1ro de Junio” (El Rosal).

Elaborado por: María Monserrate Giler Zambrano

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Con el propósito de saber si los padres de familia de los niños (a) que recibieron administración de sulfato ferroso llevan a sus niños (a) a realizar controles odontológicos se aplicó una encuesta a 50 padres de familia obteniendo los siguientes resultados.

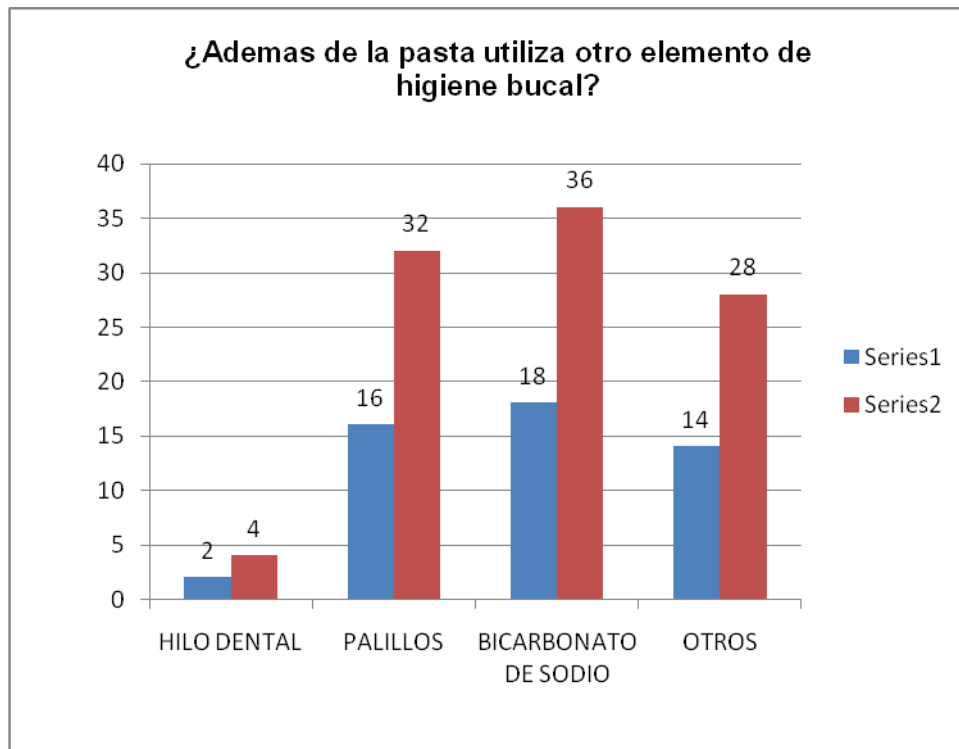
Por lo tanto, 23 Padres de familia que corresponde al 46% del total de los encuestados manifestó que llevan a sus niños a realizar controles odontológicos DOS VECES AL AÑO; 19 padres de familia que corresponde al 38% respondieron que los llevan UNA VEZ AL AÑO, y un 16% que corresponde a 8 encuestados indicó que NUNCA llevan a sus hijos para que se les realice un control odontológico.

El 46% que corresponde a 23 padres respondieron que llevan a sus hijos dos veces al año al odontólogo en donde la pagina www.ondontocat.com cita lo siguiente, **“Es recomendable acudir al odontólogo por lo menos cada seis meses o una vez al año como medio de control, pero si ya esta establecido algún problema bucodental se debe seguir al pie de la letra las recomendaciones del odontólogo y acudir a las citas establecidas para terminar los tratamientos establecidos”**

GRAFICUADRO N° 13

¿Además de la pasta utiliza otro elemento de higiene bucal?

OPCION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
HILO DENTAL	2	4
PALILLOS	16	32
BICARBONATO DE SODIO	18	36
OTROS	14	28
TOTAL	50	100



Fuente: Encuesta realizada a los padres de familia de los niños y niñas del Jardín “1ro de Junio” (El Rosal).

Elaborado por: María Monserrate Giler Zambrano

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Se preguntó a los 50 padres de familia que ¿A parte de la pasta utiliza otro elemento de higiene bucal?, a lo que 36% que corresponde al 18 niños(a) utilizan BICARBONATO DE SODIO, a lo que 16 que corresponde al 32% de los padres respondieron que su niño (a) utiliza PALILLOS como elemento para complementar su higiene oral, el 28% que equivale a 14 niños (a) que utilizan OTROS TIPOS DE HILOS, y resulto que el 4% de los padres de familia respondieron que utilizan hilo dental que corresponde a 2 niños (a).

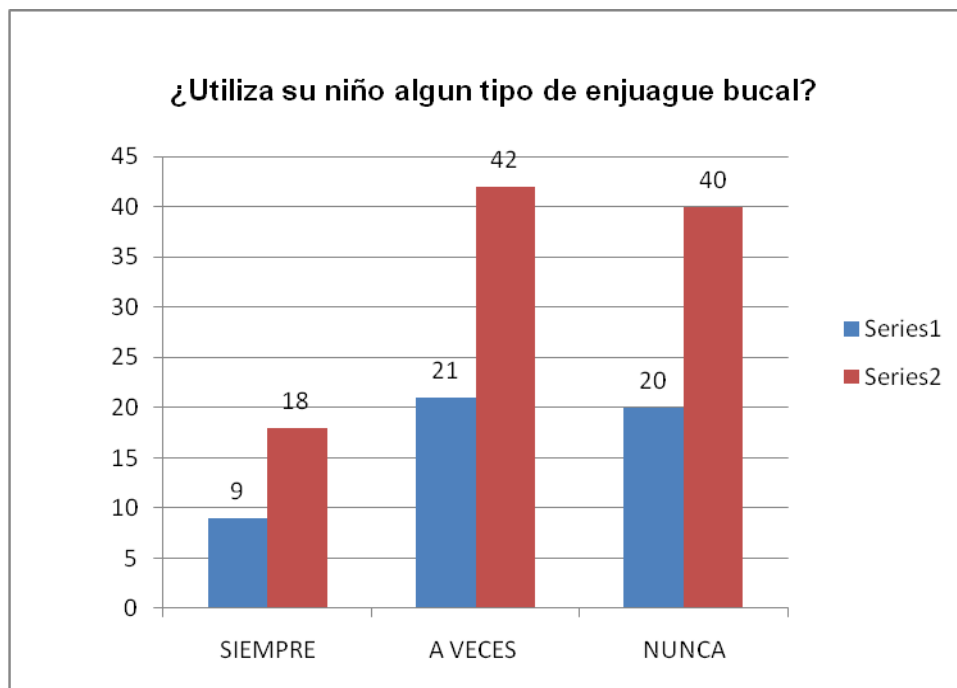
El 36% que corresponde a 18 padres respondieron que a parte de la pasta utilizan otro elemento de higiene bucal como el bicarbonato de sodio, en donde la pagina www.lindisima.com/spa/bicarbonato-sodio.htm,” **Algunas pastas dentales lo contienen. Puede usarse con la pasta normal para blanquear los dientes.**

Ayuda por su acción abrasiva. Se le puede usar una vez al día por un dos semanas y dejar el tratamiento eso no hay que hacer este tratamiento frecuentemente porque es abrasivo para los dientes y las encías se ponen sensitivas.”

GRAFICUADRO N° 14

¿Utiliza su niño algún tipo de enjuague bucal?

OPCION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	9	18
A VECES	21	42
NUNCA	20	40
TOTAL	50	100



Fuente: Encuesta realizada a los padres de familia de los niños y niñas del Jardín “1ro de Junio” (El Rosal).

Elaborado por: María Monserrate Giler Zambrano

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

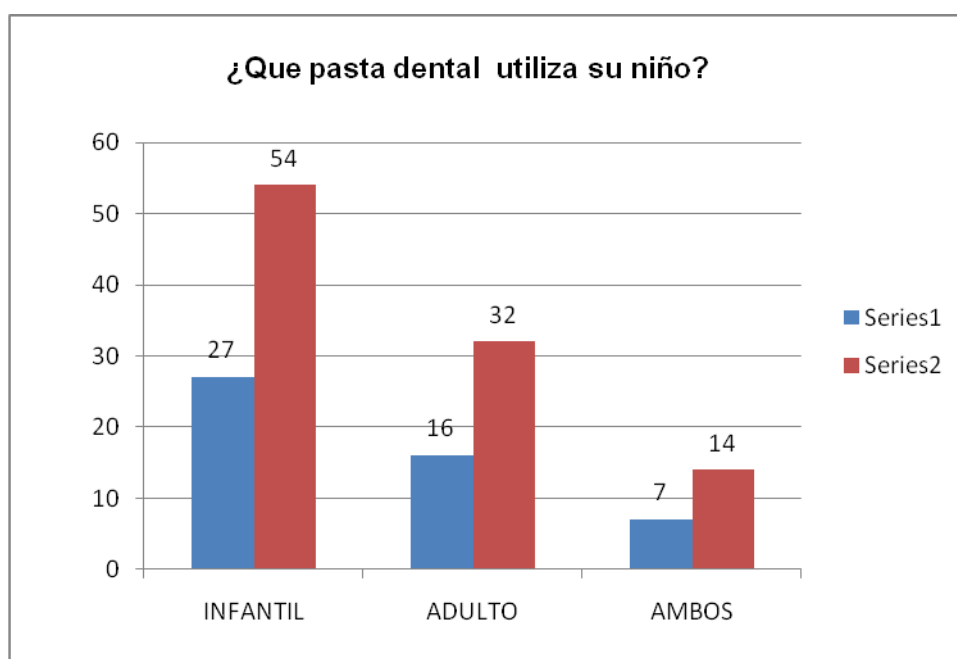
El graficadro numero 14 contiene los resultados de la pregunta que se hizo a los padres de familia que trataba sobre su niño(a) utilizaba algún tipo de enjuague bucal, a lo que 21 padres que corresponde al 42% respondieron que sus niños (a) A VECES han utilizado enjuague bucal, 20 padres indicaron que NUNCA han utilizado enjuague bucal que equivale al 40%, y el 18% respondió que SIEMPRE utilizan enjuague bucal para la higiene oral.

Frente a esta información 21 padres que corresponde al 42% respondieron que a veces sus hijos utilizan enjuagues bucales. La pagina

www.healthsystem.virginia.edu/UVAHealth/. - cita lo siguiente, "Aunque el enjuague bucal puede dejar su aliento fresco, algunas fórmulas de enjuague bucal podrían ser más perjudiciales que beneficiosas. Los enjuagues bucales ofrecen una sensación de frescura y limpieza después de usarlos, y muchos ayudan a evitar las caries y la formación de placa, pero, para algunas personas, pueden ser dañinos. De hecho, pueden ocultar los síntomas de una condición o enfermedad oral. Con algunas condiciones como la enfermedad periodontal, el mal aliento y el sabor desagradable en la boca son los primeros (y a veces los únicos) indicadores de que algo está mal.

¿Qué pasta dental utiliza su niño?

OPCION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
INFANTIL	27	54
ADULTO	16	32
AMBOS	7	14
TOTAL	50	100



Fuente: Encuesta realizada a los padres de familia de los niños y niñas de tres a cinco años del Jardín "1ro de Junio" (El Rosal).

Elaborado por: María Monserrate Giler Zambrano

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Para verificar si los niños usaban la pasta dental adecuada, se encuestó a 50 padres de familia de los niños (a) que si se cepillan y se obtuvo lo siguiente: de 50 padres se obtuvo 27 que corresponde al 54% respondieron que sus hijos usan pasta dental INFANTIL, 16 correspondientes al 32% manifestaron que usan pasta de ADULTO, el 7% equivale a 14 padres encuestados que escogieron la opción AMBOS la misma que hace referencia a los niños que utilizan pasta dental tanto infantil como de adulto para realizar su higiene bucal.

De tal manera con esta información se obtuvo que 27 padres que corresponde al 54% respondieron que sus hijos usan pasta dental infantil, por lo que la pagina www.cuidadoinfantil.net › Salud › Odontología cita lo siguiente **“La higiene dental es parte del cuidado personal de toda persona. Un hábito que debemos inculcar a nuestros hijos desde pequeños.**

Es necesario indicar que el uso de la pasta dental fluorada debe ser en una cantidad mínima, y en el caso de niños mayores de dos años, la cantidad de pasta dental será similar al tamaño de una lenteja.

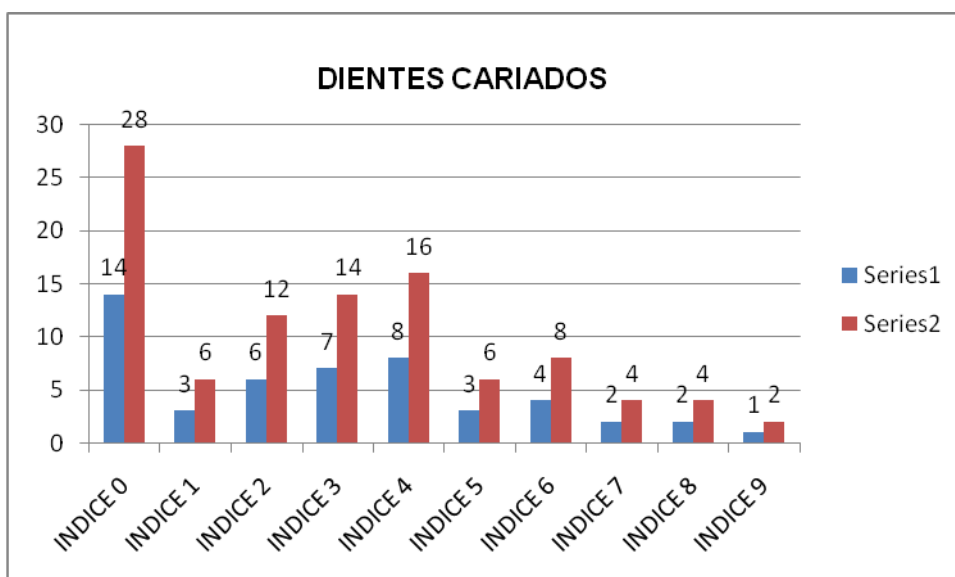
Debemos enseñar a los niños que luego de cepillarse los dientes, deben escupir perfectamente la pasta dental para así evitar la ingesta de flúor y prevenir la fluorosis dental.”

7.2 FICHA CLÍNICA REALIZADA A LOS NIÑOS DE TRES A CINCO AÑOS QUE RECIBIERON ADMINISTRACIÓN DE SULFATO FERROSO EN EL JARDÍN “1RO DE JUNIO” (EL ROSAL) DE LOS ÁNGELES DE LA PARROQUIA COLÓN.

**GRAFICUADRO N° 1
ÍNDICE EPIDEMIOLÓGICO (ceo)**

DIENTES CARIADOS

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
INDICE 0	14	28
INDICE 1	3	6
INDICE 2	6	12
INDICE 3	7	14
INDICE 4	8	16
INDICE 5	3	6
INDICE 6	4	8
INDICE 7	2	4
INDICE 8	2	4
INDICE 9	1	2
TOTAL	50	100



Fuente: Niños y niñas del Jardín “1ro de Junio” (El Rosal) de los Ángeles de la Parroquia Colón

Elaborado por: María Monserrate Giler Zambrano

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

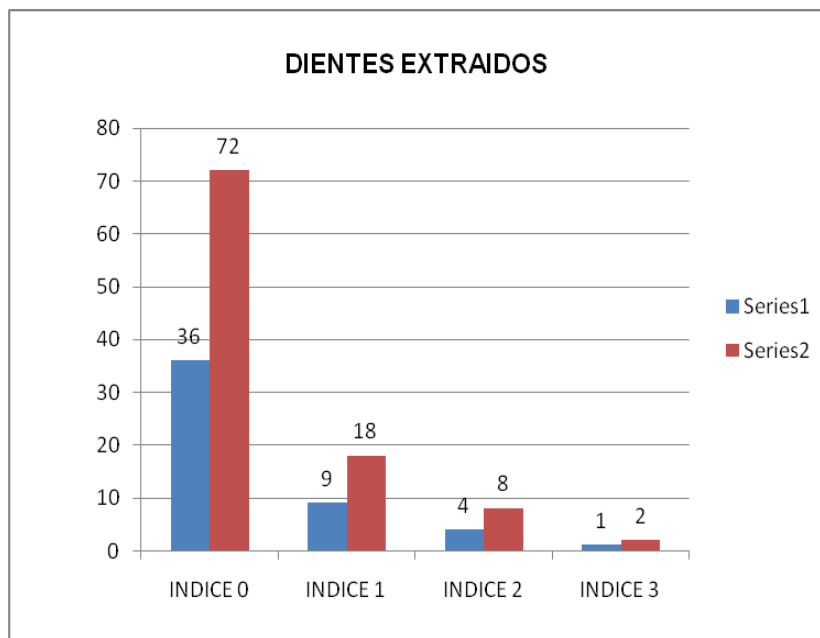
De los 50 niños investigados 14 no presentaron dientes cariados, lo cual se grafica con el 28%; 8 niños presentan 4 piezas cariadas que corresponde al 16%, 7 niños presentaron 3 piezas cariadas que corresponde al 14%, 6 niños presentan 2 piezas cariadas representando al 12%, 3 niños presentan 5 piezas cariadas que se detalla con el 6% de la investigación, 3 niños presentan 1 pieza cariada que representa al 6%, 2 niños presentan 7 piezas cariadas que equivale al 4%, 2 niños presentan 8 piezas cariadas que equivale al 4% y 1 presenta 9 piezas cariadas que corresponde al 2% de la investigación.

Frente a esta información se obtuvo como resultado que 8 niños de los encuestados presentan 4 piezas cariadas y 1 que equivale al 2% presenta 9 piezas cariadas, lo cual un artículo publicado en <http://.sdpt.net/CAR/salud%20indices.htm> cita lo siguiente.” **El índice CEO es la sumatoria de dientes primarios, cariados, piezas extraídas y con indicación de extracción y obturados”**

GRAFICUADRO N° 2

DIENTES EXTRAÍDOS

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
INDICE 0	36	72
INDICE 1	9	18
INDICE 2	4	8
INDICE 3	1	2
TOTAL	50	100



Fuente: Niños y niñas del Jardín “1ro de Junio” (El Rosal) de los Ángeles de la Parroquia Colón

Elaborado por: María Monserrate Giler Zambrano

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De los 50 niños investigados 36 no presentaron piezas extraídas, lo cual se grafica con el 72%; 9 niños presentaron 1 pieza extraídas que corresponde al 18%, 4

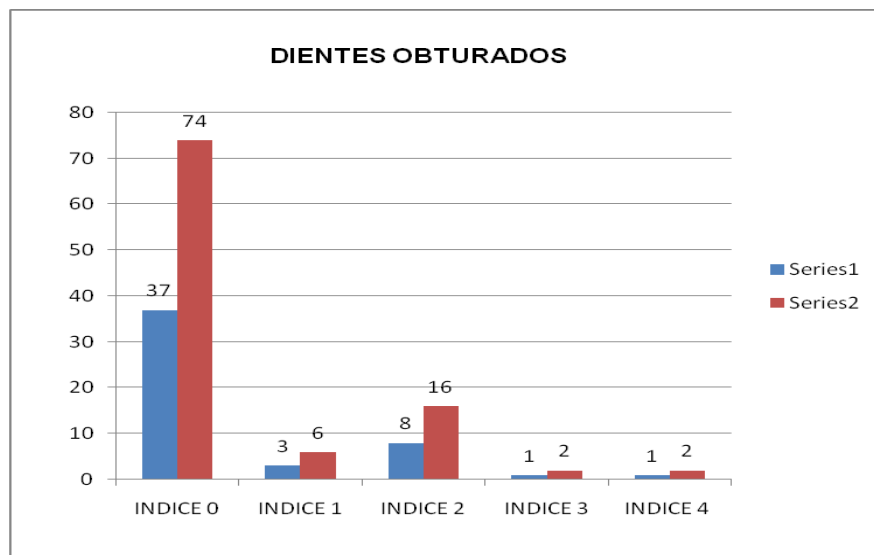
niños presentan 2 piezas extraídas representando al 8%, 1 niño presenta 3 piezas extraídas que se detalla con el 2% de la investigación.

Se obtuvo como resultado que 9 niños de los encuestados presentan 1 extracción lo cual un artículo publicado en <http://.sdpt.net/CAR/salud%20indices.htm> cita lo siguiente. **“El índice CEO es la sumatoria de dientes primarios, cariados, piezas extraídas y con indicación de extracción y obturados”**

GRAFICUADRO N° 3

DIENTES OBTURADOS

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
INDICE 0	37	74
INDICE 1	3	6
INDICE 2	8	16
INDICE 3	1	2
INDICE 4	1	2
TOTAL	50	100



Fuente: Niños y niñas del Jardín “1ro de Junio” (El Rosal) de los Ángeles de la Parroquia Colón

Elaborado por: María Monserrate Giler Zambrano

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

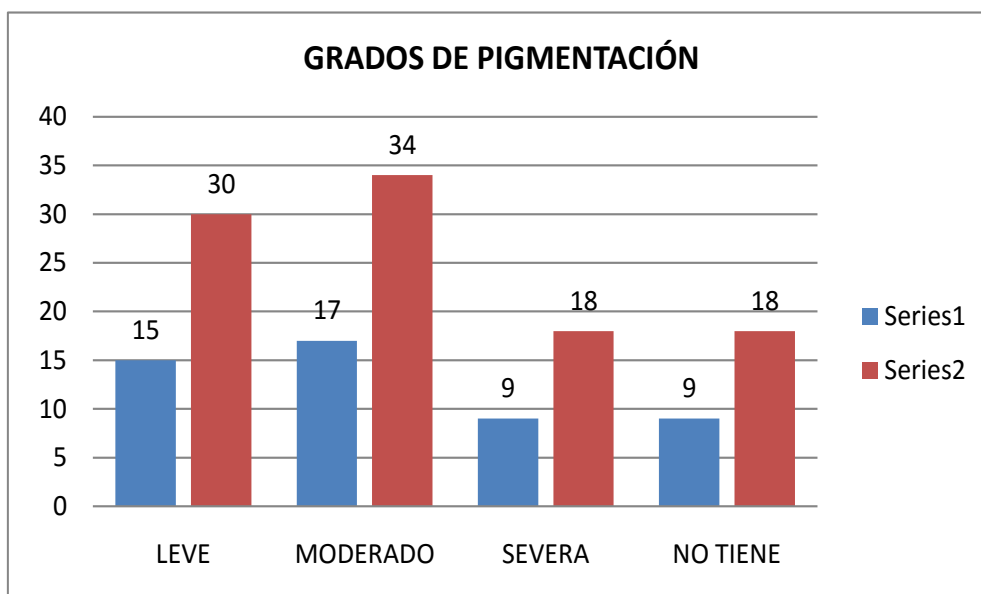
De 50 niños analizados 37 no presentaron dientes obturados, obteniendo un 74%, 3 niños presentaron 1 diente obturado siendo representado con el 6%, 8 niños presentaron 2 piezas obturadas, lo que corresponde al 16%, 1 niño presentó 3 piezas obturadas que corresponde al 2%, y 1 niño presento cuatro piezas obturadas correspondiendo al 2%.

Como resultado se obtuvo que tres niños analizados presentan una obturación, lo cual un artículo publicado en <http://www.sdpt.net/CAR/salud520indices.htm> cita lo siguiente “El índice CEO es la sumatoria de dientes primarios cariados, piezas extraídas, y con indicación de extraer y obturados.

GRAFICUADRO N° 1

GRADOS DE PIGMENTACIÓN

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
LEVE	15	30
MODERADO	17	34
SEVERA	9	18
NO TIENE	9	18
TOTAL	50	100



Fuente: Niños y niñas del Jardín “1ro de Junio” (El Rosal) de los Ángeles de la Parroquia Colón

Elaborado por: María Monserrate Giler Zambrano

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De 50 niños analizados 15 presentaron piezas dentarias con pigmentación leve, obteniendo un 30%, 17 niños presentaron pigmentación moderada representada con el 34%, 9 niños presentaron pigmentación severa, lo que corresponde al 18% y con igual número de niños y porcentaje no presentan ningún grado de pigmentación en la investigación.

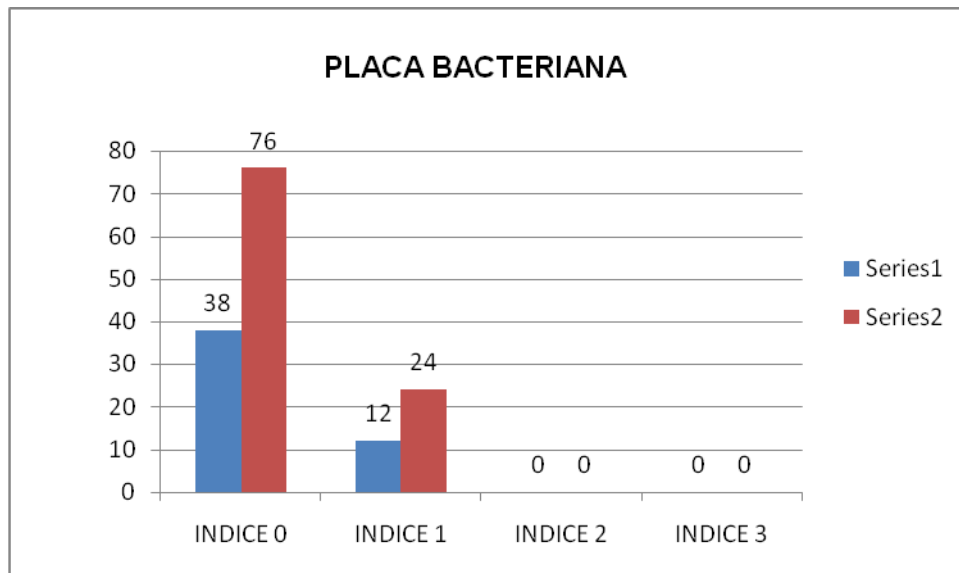
Frente a esta información 17 niños que corresponde al 34% presentan pigmentación moderada donde la pagina [www.pigmentaciones extrínsecas.htm](http://www.pigmentacionesextrinsecas.htm) cita lo siguiente “Desde luego hay tinciones, leves, moderadas, severas, las de tipo leve suelen ser producidas por hábitos de vida como fumar, tomar te, vino tinto, café.”

GRAFICUADRO N° 1

INDICADORES DE HIGIENE ORAL

PLACA BACTERIANA

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
INDICE 0	38	76
INDICE 1	12	24
INDICE 2	0	0
INDICE 3	0	0
TOTAL	50	100



Fuente: Niños y niñas del Jardín "1ro de Junio" (El Rosal) de los Ángeles de la Parroquia Colón

Elaborado por: María Monserrate Giler Zambrano

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

38 niños que corresponde al 76% no presentan placa bacteriana, 12 niños que equivale al 24% presentan el índice 1 de placa bacteriana, mientras que el índice 2,3 presentan el 0% de las investigaciones.

Tenemos que 12 niños que corresponde al 24% presenta el índice 1 de placa bacteriana por lo tanto la página www.salud.com/secciones/salud_dental.asp? cita lo siguiente. **“La placa está formada por masas invisibles de gérmenes dañinos que se encuentran en la boca y se pegan a los dientes. Algunos tipos de placa causan las caries dentales. Otros tipos de placa causan enfermedades de las encías.”**

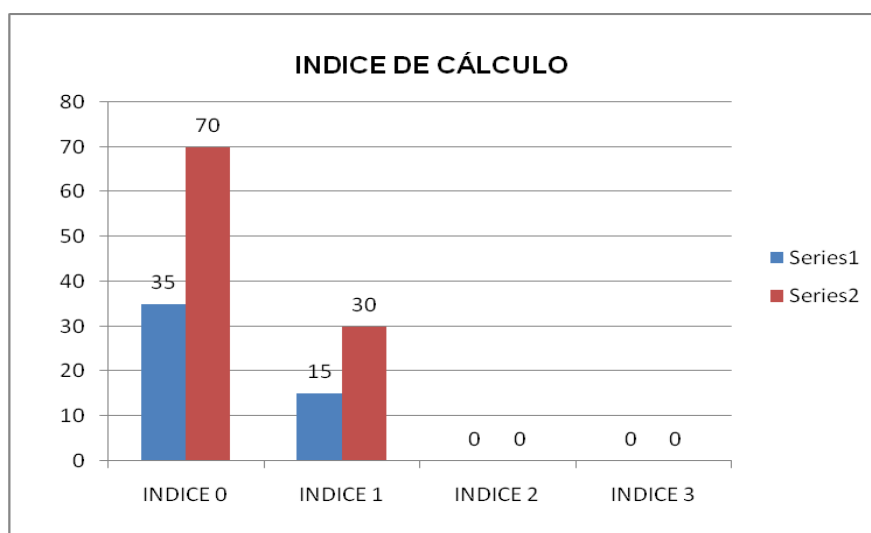
La placa dental difícilmente puede ser vista, a menos que esté teñida. Ud. puede colorear la placa al masticar unas tabletas rojas "reveladoras" que se venden en las tiendas de víveres o en las farmacias. También se puede usar un gel colorante verde para comidas. El color rojo o verde que mancha y se

impregna en los dientes, muestra donde queda todavía placa y dónde debe seguir cepillando para removerla.

GRAFICUADRO N° 2

ÍNDICE DE CÁLCULO

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
INDICE 0	35	70
INDICE 1	15	30
INDICE 2	0	0
INDICE 3	0	0
TOTAL	50	100



Fuente: Niños y niñas del Jardín “1ro de Junio” (El Rosal) de los Ángeles de la Parroquia Colón

Elaborado por: María Monserrate Giler Zambrano

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

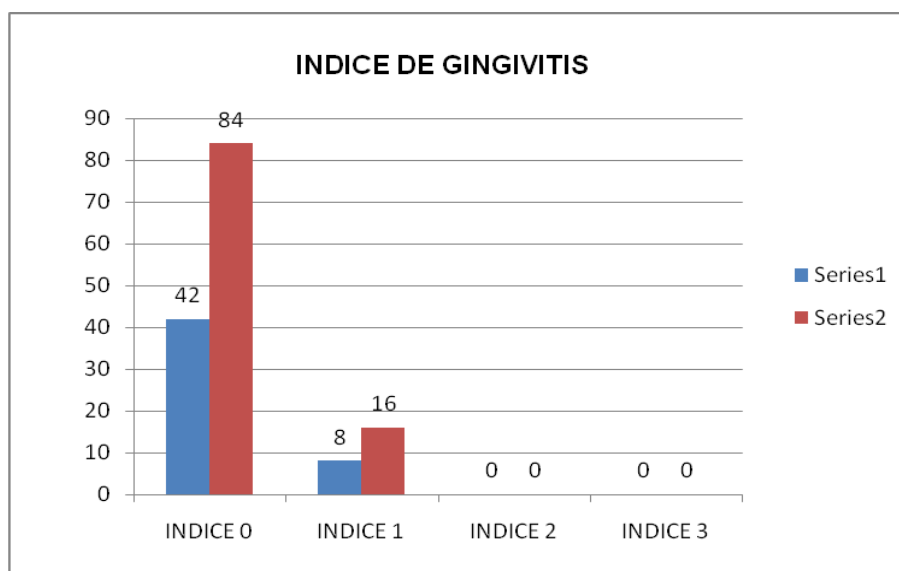
35 niños correspondientes al 70% no presentan índice de cálculo, mientras que 15 niños que corresponde al 30% presentan el índice 1 de cálculo.

Frente a estos resultados tenemos que 15 niños (a) presentan el índice 1 de cálculo, por lo tanto la página odontoundac.diinoweb.com/files/preventiva/calculo%20dental.pdf, cita lo siguiente “Cálculo es una placa mineralizada, que puede presentar materia alba poca fija, bacterias sueltas, células epiteliales, células hemáticas. Esta placa se estaría adhiriendo en la irregularidades de la superficie del cemento o en los espacios anteriormente ocupados por las fibras de sharpey”.

GRAFICUADRO N° 3

ÍNDICE DE GINGIVITIS

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
INDICE 0	42	84
INDICE 1	8	16
INDICE 2	0	0
INDICE 3	0	0
TOTAL	50	100



Fuente: Niños y niñas del Jardín “1ro de Junio” (El Rosal) de los Ángeles de la Parroquia Colón

Elaborado por: María Monserrate Giler Zambrano

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

42 niños diagnosticados que corresponde al 84% no presentan índice de gingivitis, 8 niños que corresponde al 16% presentan el índice 1 de gingivitis.

Luego del análisis tenemos que el 16% que equivale a 8 niños presenta el índice 1 de gingivitis, por lo tanto la pagina www.perio.org/consumer/children.sp.htm cita lo siguiente; **“Muchas personas piensan que la enfermedad periodontal es un problema de los adultos. Sin embargo, los estudios indican que la gingivitis (la primera etapa de la enfermedad periodontal) se encuentra casi universalmente en los niños y en los adolescentes. Las formas avanzadas de la enfermedad periodontal son más raras en los niños que en los adultos, pero pueden ocurrir.**

Para asegurar los dientes saludables como adulto, se deben establecer buenos hábitos orales cuando niño. Los padres pueden fomentar los buenos hábitos de salud oral en el hogar. Por ejemplo, los padres podrían premiar a los niños con visitas del ratoncito o del hada de los dientes no sólo cuando se les cae un diente, sino cuando el niño pasa el examen del dental.”

CONCLUSIONES

Luego del trabajo de investigación de campo, analizados e interpretados los resultados proporcionados por las encuestas aplicadas a 50 padres de familia, y los resultados de las observaciones realizadas a 50 niños de 3 a 5 años que recibieron sulfato ferroso del Jardín “1 de Junio” (El Rosal).

- Un alto porcentaje de padres de familia administraron a sus hijos sulfato ferroso en jarabe, en este grupo se presentaron cambios de coloración, los mismos que desaparecen al cepillarse los dientes, con menor porcentaje respondieron que han observado manchas de color amarillenta.
- De los 50 padres encuestados un alto nivel de respuestas respondieron que utilizan cepillos infantiles, cerdas suaves, siempre realizan el cepillado de la lengua y utilizan pasta dental infantil, en menores porcentajes respondieron que llevan a sus hijos dos veces al año al odontólogo.
- Existen altos grados de pigmentación que corresponde a niños con grado de moderado y en menor porcentaje en pigmentaciones severas y que no existen ningún grado de pigmentación.
- En base a esto se ha llegado a determinar la influencia de la higiene bucal en la pigmentación del esmalte dental.

RECOMENDACIONES

- Se debe evitar el consumo excesivo de hierro y si se consume se debe cepillar correctamente los dientes.
- Se debe cepillar los dientes después de cada comida, para evitar acumulación de placa bacteriana, presencia de caries, pigmentaciones dentarias entre otros problemas.
- Los niños deben acudir al odontólogo como medio de prevención bucodental.
- Es recomendable acudir al odontólogo por lo menos cada seis meses.
- Se recomienda dar charlas educativas a los niños para que conozcan los problemas que trae el hierro si no existe un correcto cepillado.
- Se debe recomendar a los padres transmitir la información a sus hijos acerca de la buena higiene bucodental y ponerla en práctica.
- El Jardín de Infantes “1 de Junio” (El Rosal) debe implementar medios educativos referente a la higiene bucal y a la administración de sulfato ferroso.
- Es importante concienciar a los menores y sus progenitores sobre el valor de mantener un estado de salud integral.
- Promover la participación de los maestros en realizar charlas educativas sobre la importancia del hierro y los buenos hábitos de higiene oral.

INTRODUCCIÓN

La odontología ha cambiado de manera considerable sus procedimientos y sus técnicas de acuerdo al tiempo, donde la prevención ocupa un papel primordial. Una deficiente higiene bucal provoca en los niños un elevado desarrollo de placa bacteriana, cálculos y sarro dando como resultado caries.

La presente investigación se basa en la problemática identificada en el Jardín “1 de Junio” (EL ROSAL) de los Ángeles de la Parroquia Colón, se pudo observar que los niños de una edad comprendida de tres a cinco años que recibieron administración de sulfato ferroso presentaron formación de pigmentaciones en el esmalte dentario, este hecho se constituye en una razón para que los padres muestren su inconformidad ya que consideran como causa principal la ingesta de sulfato ferroso.

Teniendo como fundamento principal los objetivos y los lineamientos del marco teórico y la metodología aplicada, se formularon preguntas para las encuestas y fichas de observación odontológicas como instrumentos para recolección de datos, que se aplicarán a los padres de los niños del Jardín “1 de Junio” (EL ROSAL) de los Ángeles de la Parroquia Colón.

La investigación tiene importancia ya que quizá el descuido y la falta de atención por parte de los padres a los niños relacionado con su salud oral ha alcanzado niveles preocupantes, afectando a la población mas vulnerable como son los infantes menores de cinco años que no pueden realizarse una buena higiene bucal sin el cuidado de los padres, para lo cual se desea aportar con soluciones por medio de esta investigación.

La investigación, queda estructurada de dos partes, la bibliográfica y la práctica que será como una resultante de la investigación de campo.

La investigación de campo se realiza mediante encuestas a los padres de los niños del Jardín “1 de Junio” del sitio Los Ángeles de la Parroquia-Colón, las preguntas son para evaluar el grado de conocimiento de los padres sobre la ingesta de hierro con relación a la salud bucal. Y la historia clínica que se la realizó mediante la ficha de observación a los niños y niñas del Jardín “1 de Junio” de los Ángeles de la Parroquia Colón.

ANTECEDENTES

En este trabajo investigativo se hará un análisis sobre la Higiene bucal y su influencia en las pigmentaciones del esmalte dentario de los niños de tres a cinco años que recibieron administración de sulfato ferroso en el Jardín “1 de Junio” Los Ángeles de Colón.

En los niños de tres a cinco años y que reciben administración de sulfato ferroso se ha notado cambios en la coloración del esmalte dentario, surgiendo interés en los padres y maestros por conocer los motivos que promueven estas situaciones.

En el Jardín “1 de Junio” de los Ángeles de la Parroquia Colón, lugar que se escogió para efectuar el estudio, según el diagnóstico realizado no existe ningún trabajo de investigación referente a la Higiene Bucal y su influencia en las pigmentaciones del esmalte dentario de los niños de tres a cinco años que se les administra sulfato ferroso, lo que permitirá contar con un informe científico que servirá de guía para disminuir las pigmentaciones del esmalte dentario de la población estudiada.

Desde el punto de vista social los niños y niñas preescolares son los beneficiarios directos de esta investigación puesto que son los más vulnerables al desarrollo de pigmentaciones cuando hay excesiva ingesta de hierro, provocando deterioro de la salud bucal.

Los padres y los maestros se beneficiarán al conocer cuáles son los hábitos de higiene bucal ideales, que deben tener para ayudar a reducir el índice de problemas bucales en sus hijos y estudiantes.

Como aporte se dará charlas preventivas a los padres maestros y niños enmarcada a la higiene bucal y su influencia en las pigmentaciones dentarias.

CAPITULO I

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La investigación esta dentro del campo de la Odontología y en un área muy especial como es la atención de la Salud Bucal de los niños, centrándose en verificar si la higiene bucal influye en la formación de pigmentaciones del esmalte dentario en los niños de tres a cinco años que recibieron administración de sulfato ferroso.

Los malos hábitos de higiene bucal, es decir el cepillado incorrecto de los dientes y la carencia de información tienen como consecuencias en la salud oral la formación de caries, manchas o pigmentaciones tanto extrínsecas como intrínsecas en la superficie dentaria. Así mismo la destrucción del esmalte dentario, el cual es una cubierta de gran dureza, que recubre la corona del diente.

A través de este trabajo se dará a conocer la importancia de la prevención estomatológica integral desde edades tempranas, siendo así los más beneficiados los niños y niñas del jardín “1 de Junio” de Los Ángeles de la Parroquia Colón y sus familiares, ya que se les va concienciar sobre lo valioso que es mantener un buen cuidado de la salud oral.

1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Por los argumentos expuestos el problema queda planteado de la siguiente manera:

¿Cuál es la influencia de la higiene bucal en las pigmentaciones del esmalte dentario de los niños y niñas que recibieron administración de sulfato ferroso en el Jardín Fiscal “1 de Junio” (El Rosal) de los Ángeles de la Parroquia de Colón?

Esta interrogante será respondida mediante el proceso de investigación científica.

CAPITULO II

2.1 JUSTIFICACIÓN

La “UNIVERSIDAD SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO” en su estatuto universitario hace constar que para obtener el título universitario de tercer nivel, el aspirante debe realizar una tesis de su especialidad la misma que tiene que ser sustentada y aprobada por un tribunal respectivo.

En el Jardín “1 de Junio” (El Rosal) de los Ángeles de la Parroquia Colón, los niños que han recibido administración de sulfato ferroso, han notado cambios de coloración del esmalte dentario, dando mayor interés en los padres de los niños del mencionado centro de infantes.

El Jardín “1 de Junio” (El Rosal), lugar que se escogió para efectuar el estudio, según el diagnóstico realizado no existe ningún trabajo de investigación referente a la higiene bucal y las pigmentaciones del esmalte dentario de los niños y niñas de tres a cinco años que se les administra sulfato ferroso.

Por los antecedentes expuestos, el tema: “La higiene bucal y su influencia en las pigmentaciones del esmalte dentario de los niños de tres a cinco años que recibieron administración de sulfato ferroso en el Jardín “1 de Junio” (El Rosal) de los Ángeles de la Parroquia Colón.”

CAPITULO III

3.1 OBJETIVO GENERAL

- Determinar la influencia de la higiene bucal en la pigmentación del esmalte dentario en los niños y niñas de tres a cinco años que recibieron sulfato ferroso en el Jardín “1 de Junio” de los Ángeles de Colón”.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Investigar el porcentaje de alumnos que presentan pigmentaciones dentarias para relacionarlas con la ingesta de hierro para determinar la incidencia del problema.
- Analizar los indicadores de higiene oral para determinar los hábitos de higiene que tienen los niños y niñas de tres a cinco años que acuden al Jardín “1 de Junio” de los Ángeles de la parroquia Colón.
- Establecer el grado de pigmentación del esmalte dentario en los niños de tres a cinco años que recibieron administración de sulfato ferroso en el Jardín “1 de Junio” de los Ángeles de la Parroquia Colón.
- Diseñar una propuesta alternativa de solución al problema de las pigmentaciones dentarias de los niños y niñas que estudian en el “Jardín 1 de Junio” de los Ángeles de Colón.

CAPITULO IV

4.1. HIPÓTESIS GENERAL

La deficiente higiene bucal influye significativamente en la pigmentación del esmalte dentario de los niños y niñas de tres a cinco años que recibieron administración de sulfato ferroso en el Jardín “1 de Junio” de los Ángeles de la Parroquia Colón.

4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

- Existe un alto porcentaje de niños y niñas que presentan pigmentaciones del esmalte.
- Existen altos indicadores de higiene oral en los niños que tienen deficiente cepillado dental.
- Los niños que presentan alto grado de pigmentación son aquellos que recibieron mayor ingesta de hierro.

CAPITULO V

5. MARCO TEÓRICO

LINEAMIENTO DEL MARCO TEÓRICO

5.1. JARDÍN FISCAL “1 DE JUNIO” (EL ROSAL)

Transcurría el año 1988 y luego de las respectivas gestiones realizadas ante la Dirección Provincial de Educación de Manabí por el Director de la escuela Fiscal Mixta # 25 “Portoviejo” representada por el Ab. Simón Bolívar Cedeño Paladines se crea la Partida del jardín de Infantes Fiscal Mixto “El Rosal” perteneciente al sitio los Ángeles de la Parroquia Colon, cantón Portoviejo; el que empezó a funcionar el 15 de Agosto del mismo año, siendo su profesora Directora la Licenciada Fátima Marley Candela García, quien fue parte de la primera promoción de Profesores Pre- Primarios del Instituto Normal Superior # 31 “Eugenio Espejo” de la ciudad de Chone.

Por no tener local propio, en sus inicios el jardín funcionó en el club social y cultural “4 de Agosto” con un grupo de 22 niños y niñas llenos de mucha emoción y curiosidad, que al poco tiempo por gestiones de su profesora ante la DINACE, consiguió que el Director de la misma Ing. Octavio Andrade le entregara mobiliario y juegos infantiles acorde con la edad preescolar, culminando este año lectivo con gran éxito y acogida por los Padres de Familia y Comunidad en general. En este club se laboró por dos años lectivos: 1988-1989, 1989-1990.

El período lectivo 1990-1991 el jardín pasó a funcionar en la Escuela Fiscal Mixta “1 de Junio” aunque nunca se anexó a la misma, aquí se laboró en el escenario, en una esquina de sus patios, debajo de los árboles y luego su director prestó una aula, pero siempre trabajando con el mismo entusiasmo característico este mismo Año Básico.

En 1996 el Jardín “El Rosal “ tuvo un incremento de personal, la señora profesora Blanca María Santana Rodríguez, con lo que el número de alumnos aumentó ya que se matricularon niños en edad de 4 y 5 años; es decir tuvo dos secciones en este período.

Es importante señalar que esta institución educativa participó en todos los actos sociales que la Escuela “1 de Junio” organizó como veladas, kermeses, murgas, bailes, bingos etc.; así como también en lo cívico, cultural y deportivo, sentando así el eterno agradecimiento a este noble centro del saber.

Hasta que por fin en Agosto del 2004, gracias al espíritu luchador y la constancia de su luchador y la constancia de su directora y profesora por brindar a los niños un ambiente adecuado y mejor desarrollo en el interaprendizaje, se vio cristalizado el sueño de que el jardín tuviera sus aulas propias, las que fueron construidas por el gobierno de la provincia de Manabí, siendo su prefecto el Dr. Humberto Guillén Murillo, quien con mucho cariño hizo dos aulas de hormigón armado, con sus respectivos servicios higiénicos y un reservorio de agua, además proporcionó un mobiliario acorde a la edad de los educandos..

Toda esta obra vino a dignificar aún más el trabajo tesonero de sus profesoras, en los niños a tener lo que se merecían y a la comunidad el beneficio de una consecución más a su favor. Vale recalcar que la colaboración de los padres de familia a través de los años, ha sido de trascendente importancia, ya que todo lo que ha llegado a tener el jardín como; sillas plásticas, mesas de madera, anaqueles, televisor, línea telefónica, escobas, tachos para agua y basura etc., se obtuvieron gracias a las promociones que han pasado por este plantel educativo que ya cumplió sus veintiún años de creado.

Desde el año 2006 el Gobierno Constitucional del Economista Rafael Correa Delgado, promociona la educación gratuita, por lo tanto no se cobra matrícula ya que por cada alumno se recibe la cantidad de \$ 25,00 para con esto solventar las necesidades prioritarias de los establecimientos educativos. Así en el plantel, se

hizo el cerramiento del patio, lo que se concretó en dos años lectivos consecutivos, ya que el presupuesto no alcanzó. También con este dinero se compró una grabadora que es de gran utilidad dentro y fuera del aula.

Todo esta avalizado con la respectiva documentación como; oficios, proformas, facturas y otros papeles importantes que exigen las unidades ejecutoras que en este caso se da en el colegio Nacional de Señoritas “Portoviejo”.

En el presente año lectivo 2009-2010 con el presupuesto correspondiente se adquirió un equipo de sonido y dos resbaladeras, ya que los juegos infantiles antes conseguidos se destruyeron con el tiempo, siendo estos implementos necesarios para la recreación de niños y niñas.

En el mes de junio la unidad educativa se vio beneficiada también con los Kits de uniformes del proyecto del gobierno; “Hilando el Desarrollo” siendo la unidad ejecutora esta vez el Colegio Nacional Nocturno “Cristóbal Colón” de la parroquia Colón, lo que llenó de alegría a padres y niños, ya que fue de gran beneficio para todos.

Es así como el Jardín “El Rosal” día a día va edificando su desarrollo aumentando sus fortalezas y disminuyendo sus debilidades con el trabajo permanente de su Directora, profesoras, padres de Familia, niños y comunidad en general, y seguirá avanzando para así alcanzar sus objetivos y una educación de calidad y calidez, siempre por el camino del éxito y la seriedad que les caracteriza.

5.2. HIGIENE BUCAL

“Es necesario limpiarse los dientes desde el momento en que erupcionan los primeros temporales. Ayudar al niño regularmente a lavarse los dientes desarrolla y fija den el que más tarde serán definitivos para su salud oral.”

Como demuestran muchos estudios, al cepillarse los dientes solo se consigue que

la disminución o la eliminación de la placa sea significativa en las superficies lisas, de modo que en estas el efecto es preventivo.

“La higiene bucal son medidas que se llevan a cabo diariamente para mantener la salud oral del individuo por medio de la utilización de técnicas bien ejecutadas en el cepillo y como complemento la utilización de enjuagues bucales para la eliminación de pigmentaciones dentarias”³⁵

5.2.1 PLACA BACTERIANA

5.2.1.1 DEFINICIÓN

Es un depósito adherido sobre la superficie dentaria, de diversas comunidades de bacterias inmersas en una matriz extracelular de polisacáridos.

“Sobre la superficie de esmalte se forma una capa orgánica a celular, constituida por glicoproteínas y proteínas, se denomina “película adquirida” y varias fuentes están implicadas en su formación: saliva, productos bacterianos y fluido gingival”³⁶

5.2.1.2 CLASIFICACIÓN DE LA PLACA BACTERIANA

“El termino placa bacteriana ha sido asociado con presencia de bacterias sobre la superficie dentaria. La placa se clasifica en supragingival cuando se encuentra coronal al margen gingival y subgingival cuando se organiza ocupando la luz del surco gingival o del saco periodontal, se trata de demostrar la penetración del elemento bacteriano en el conectivo subyacente al epitelio”³⁷

³⁵ VAN WAES, Hubertus; atlas de odontología pediátrica, Masson,

³⁶ ESPASA, Enrique; BOJ, Juan; odontopediatria; Masson, España 2004, pág. 125

³⁷ Barrios, Gustavo Nueva Edición odontológica; tomo III; Editar Ltda.; Colombia 2004 pág. 263

5.2.1.2.1 PLACA SUPRAGINGIVAL

Se acumula en el tercio gingival del diente y se evidencia con tinciones especiales que se conocen con tincines especiales reveladoras, esta solución se aplica localmente, el paciente se enjuaga y el elemento teñido que persiste en la vecindad del margen gingival corresponde a la placa supragingival.

“La placa supragingival se adhiere aprovechando pequeñas rugosidades de la superficie dentaria, márgenes de obturaciones y de restauraciones protésicas, lo mismo que bandas de ortodoncia”³⁸

5.2.1.3. BLACK STAIN

“Se llama Black Stain a una forma especial de placa bacteriana. Discurre al margen pulpar formando guirnaldas y tiene una coloración parda negruzca oscura muy difícil de eliminar. El color negro se debe al sulfuro de hierro insoluble”³⁹

5.2.1.4. CONTROL MECÁNICO DE LA PLACA BACTERIANA

“Existen varios métodos para el control de la placa bacteriana pero los que sobresalen son el cepillado dental y el uso del hilo dental, su efectividad depende de varios factores como la técnica, el tipo de cepillo e hilo y la frecuencia y otros aditamentos que favorecen en cierta medida a la remoción de la placa bacteriana como el uso de dentífricos y la utilización del cepillo eléctrico.

En el niño menor de un año, una vez erupcionados los primeros dientes se pueden limpiar con una gasita o un cepillo mojado con cerdas blandas.

Cuando erupcionan un número determinado de ellos se debe establecer una rutina mas minuciosa y sistemática para asegurarse de que se limpien todos los dientes superiores e inferiores, en especial en el área cercana a la encía, los padres deben

³⁸ Barrios, Gustavo; nueva edición odontológica; tomo I; Editar Ltda., Colombia 2004; pág. 263

³⁹ Van Waes, Hubertus, Atlas de odontología pediátrica; Masson; España 2000; pág. 85

acostumbrarse a empezar el cepillado por la misma arcada y por el mismo lado, limpiar todas las superficies vestibulares de una arcada y después todas las linguales, por último deben cepillarse las superficies oclusales, así como la lengua y los carrillos.

No deben utilizarse dentríficos, ya que dificulta la visión de los dientes, estimula la secreción de la saliva y es fácil su ingestión.⁴⁰

5.2.1.5. CONTROL QUÍMICO DE LA PLACA BACTERIANA

“El control químico de la placa bacteriana puede efectuarse mediante el empleo de criterios de prevención o de tratamiento de una infección activa”.⁴¹

“Los agentes quimioterapéuticos preventivos se utilizan como alternativa para controlar toda la masa de la placa, mientras que el tratamiento de la infección odontopática apunta a controlar los microorganismos causales específico”⁴²

“Para el control de la placa cariogénica se han evaluado varios agentes antisépticos y antibióticos.

La clorhexidrina, es uno de los compuestos mas utilizados para reducir los valores de S. Mutans”⁴³

“En el niño la clorhexidrina puede administrarse en forma de pasta dentrífica con concentraciones del 0,5 y del 1% y geles a una concentración del 1%. Debe limitarse la aplicación continuada de clorhexidrina a 15 días, para evitar sus efectos secundarios, alteraciones en el gusto, tinción extrínseca, aumento de cálculo y descamación superficial de la mucosa bucal.”⁴⁴

⁴⁰ España, Enrique; Boj; Juan; Odontopediatria; Masson; España 2004; pág. 139

⁴¹ Barrancos, Julio; Operatoria dental integración clínica; Panamericana; Argentina 2004; pag. 80

⁴² Barrancos, Julio; Operatoria dental integración clínica; Panamericana, Argentina 2004, pág. 80

⁴³ Barrancos, Julio, operatoria dental integración clínica, panamericana; Argentina 2004, pag 81

⁴⁴ Espasa, Enrique; Boj; Juan; odontopediatria; Masson; España 2004 pág 140

5.2.2. DEFINICIÓN DE CARIES

“Es una enfermedad de los tejidos calcificados del diente provocada por ácidos que resultan de la acción de microorganismos sobre los hidratos de carbono, se caracteriza por la descalcificación de la sustancia inorgánica, que va acompañada o seguida por la desintegración de la sustancia orgánica.

Se localiza preferentemente en ciertas y su tipo depende de los caracteres morfológicos del tejido.

Hay tres factores que influyen para que en la dentadura haya caries: el huésped receptible, es decir la persona, el exceso en hidratos de carbono y la mala higiene, si los tres se unen dan paso a la caries.”⁴⁵

En un primer momento, en el esmalte se aprecia una mancha blanca, después se observa una mancha café para terminar en una cavidad. Se va descalcificando, se desmorona. En una segunda fase involucra al esmalte y dentina, se vuelve más sensible, empieza a doler con lo frío o caliente y de no atenderse a tiempo, por un especialista, ocasionará que avance a pulpa con la consecuente pérdida de la pieza dental.

En algunas localidades el agua contiene demasiado flúor y provoca la fluórosis dental, es decir, manchas amarillas en los dientes o pigmentación del esmalte por exceso de flúor. Si el individuo tiene poco flúor en sus dientes además de orificios y fisuras en las piezas dentales, es candidato potencial a sufrir la caries.

La caries se desarrolla de manera distinta dependiendo de la ubicación en la pieza dental. Por ejemplo, la que se encuentra en la superficie de la pieza es la más fácil de tratar y se manifiesta con un punto blanco en el diente o muela. La caries que afecta a la raíz comienza porque la encía retrocede de su espacio dejando al

⁴⁵BARRANCOS, Julio; Operatoria Dental integración clínica; Panamericana; Argentina 2004. Pág. 300

descubierto la capa de tejido óseo que cubre la raíz. Es una de las más difíciles de combatir por el lugar en que se encuentra.

El esmalte (capa dura y externa) del diente también puede sufrir caries. Aunque no causa un dolor intenso, éste empieza cuando ya avanzó hacia la pulpa ocasionando en un año o dos años un severo daño a la pieza.

Es por ello la recomendación de lavarse, cuando menos, tres veces al día los dientes, tener una adecuada técnica de cepillado, utilizar el hilo o seda dental, utilizar enjuague bucal, cepillar la lengua una vez al día, “Es recomendable acudir al odontólogo por lo menos cada seis meses o una vez al año como medio de control, pero si ya esta establecido algún problema bucodental se debe seguir al pie de la letra las recomendaciones del odontólogo y acudir a las citas establecidas para terminar los tratamientos establecidos”⁴⁶

5.2.2.1. CARIES DE PRIMERA INFANCIA

El termino de caries de primera infancia (ECC) fue descrita en 1999 por el instituto Nacional para la investigación Dental y craneofacial.

Los niños con dicha patología tienen mayor probabilidad de tener caries en la dentición permanente. Así mismo, los niños que toman biberón por la noche con leche u otros agentes cariogénicos durante el primer año de vida, tienen mayor susceptibilidad a la enfermedad.

5.2.2.2 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

“La caries de primera infancia afecta a los dientes primarios, presentando las siguientes características.

- Varios dientes afectados.
- Caries de progresión rápida, tan pronto como erupcionan los dientes.

⁴⁶ www.ondontocat.com

- Se desarrolla en superficies dentales que tienen baja incidencia de caries, tales como: superficies vestibulares de incisivos centrales superiores, superficies linguales y bucales de molares superiores e inferiores.
- La caries de Primera infancia usualmente comienza en los incisivos primarios superiores, como una mancha opaca y área de desmineralización a lo largo del margen gingival. A medida que la condición se desarrolla, la caries progresa y empieza a rodear los cuellos de las piezas dentarias.
- Una característica importante de esta patología es la ausencia de caries a nivel de los incisivos inferiores, debido a la acción protectora de la lengua y la proximidad que existe con las glándulas salivales mayores”⁴⁷

5.2.3 IMPORTANCIA DE LOS INSTRUMENTOS PARA LA HIGIENE ORAL

Para el niño el instrumento mas importante para la higiene bucal es el cepillo de dientes. Los surcos y pliegues a lo largo del margen encía-diente son más pequeños y accesibles en el niño que en el adulto. Los más ventajosos son los cepillos de doble cabeza, es recomendable que sea sintético, las cerdas deben de ser blandas y redondeadas en su extremo para evitar que se produzcan heridas en las partes carnosas.

El uso de seda dental en niños pequeños se ve dificultado por las proporciones anatómicas y además suele ser innecesario.

5.2.3.1 EL CEPILLO DENTAL

“Para el niño el instrumento de la higiene bucal es el cepillo de dientes, los mas ventajosos son los cepillos de doble cabeza, es recomendable sea sintético”⁴⁸

El primer cepillo de dientes lo creó en 1498 un emperador chino que puso cerdas de puerco en un mango de hueso. Los mercaderes que visitaban China introdujeron el cepillo entre los europeos si bien, no fueron muy comunes en

⁴⁷ BARRANCOS MONEY operatoria dental pág. 243- 245

⁴⁸ www.bonitosdientes.com

occidente hasta el siglo XVII. Sin embargo, en aquellos tiempos los europeos preferían cepillos de diente.

Los más blandos confeccionados con pelos de caballo. También era común mondarse los dientes tras la comida con una pluma de ave o utilizar mondadientes de bronce o plata. Existió no obstante, un método más antiguo de cepillarse los dientes con un trozo de tela que se utilizaba en Europa desde tiempos de los romanos. En cualquier caso, los cepillos no se popularizaron en el mundo occidental hasta el siglo XIX.

Hay varios diseños según el su diámetro, largo, disposición y número total de cerdas, la angulación de la parte activa y el diseño del mango. “La elección del cepillo dental debe ser condicionada por la salud bucal del paciente, su destreza manual, sus preferencias personales y la adhesión que demuestre al cumplimiento de los procedimientos indicados”⁴⁹

“Las cerdas del cepillo del niño deben de ser blandas y redondeadas en su extremo para evitar que se produzcan heridas en las partes carnosas”⁵⁰

5.2.3.2 CEPILLADO DENTAL

“Una buena higiene comienza por un correcto cepillado, que conviene realizar justo después de cada comida, ingesta de bebidas, especialmente las azucaradas y carbonatadas, de golosinas o aperitivos, o de cualquier alimento. El cepillado más antes de dormir. Hay alimentos duros como la zanahoria cruda que al ser mordidos arrastran la placa bacteriana. Otros alimentos como el queso parecen tener propiedades remineralizantes del esmalte.

También puede ser aconsejable cepillarse antes de la comida para reducir la placa bacteriana. El uso de chicles con xilitol puede ser aconsejable. La acción de masticar estimula la secreción de saliva que evita que el pH de la boca se vuelva

⁴⁹ BARRANCOS, Julio; Operatoria dental integración clínica; Panamericana; Argentina 2004; pag 376

⁵⁰ www.bonitosdientes.com,

excesivamente ácido. El xilitol inhibe el crecimiento de la bacteria, los estreptococos mutans, que causa la caries. Estos chicles no sustituyen las ventajas del cepillado.

La higiene bucodental es igualmente necesaria si se ha producido regurgitación o vómito.

El cepillado debe realizarse introduciendo los filamentos del cepillo en el espacio que se forma entre la encía y el diente. Para ello, debe inclinarse el cepillo orientándolo hacia la línea que limita diente y encía. El objetivo es limpiar la placa bacteriana que se acumula en ese espacio, y que es el causante de la inflamación de la encía, por irritación química. El cepillado debe prolongarse durante el tiempo necesario para desorganizar la placa bacteriana. El revelador de placa bacteriana permite detectar las zonas de los dientes donde se acumula más placa.

Se debe también pasar el cepillo a la cara interna de las mejillas, la lengua, el paladar y las encías, si están sanos. Hay llagas que pueden remediarse realizando enjuagues de agua con sal. En caso de observar alguna anomalía hay que acudir al especialista⁵¹

“El cepillado de la lengua y el paladar permite disminuir los restos de alimentos, la placa bacteriana y un número de microorganismos, la técnica correcta para cepillar la lengua consiste en colocar en un cepillo de lado y atrás como sea posible sin inducir náuseas, y las cerdas apuntando a la faringe, se gira el mango y se hace un barrido hacia delante y el movimiento se repite de 6 a 8 veces en cada área⁵²

⁵¹ BARRANCOS, Julio; Operatoria dental integración clínica; Panamericana; Argentina 2004; Pág. 376

⁵² www.odontocat.com/prevplaca.htm

“Los padres enseñemos a los niños a cepillarse los dientes adecuadamente, les proporcionamos una buena pasta dentrífica para que tengan una buena higiene bucal.”⁵³

”Dependiendo la edad o de la situación es posible que no se pueda realizar una limpieza cada vez que ingiera algo pero si se deben respetar al menos las tres veces al día que corresponde a las tres comidas sustanciosas que se realizan.”⁵⁴

5.2.4 TÉCNICA DE BASS

“Es la más efectiva. Situamos el cepillo con una inclinación de 45°. Se trata de realizar unos movimientos vibratorios anteroposteriores, pero sin desplazar el cepillo de su punto de apoyo. Deben ser movimientos muy cortos para que las cerdas se flexionen sobre sus propios ejes pero que las puntas no se desplacen de los puntos de apoyo. Así conseguimos desmenuzar la placa bacteriana, que asciende por el penacho, por lo cual cada vez tenemos que lavar bien el cepillo porque los penachos se cargan de placa bacteriana. Es una técnica muy recomendada en adultos. Se deben ir cepillando de dos o tres piezas, siguiendo la secuencia que hemos explicado antes. En la cara masticatoria de los dientes hacer movimientos de fregado rápido para eliminar todos los restos de alimentos”⁵⁵

5.2.5 MÉTODO COMBINADO

Combina ambas técnicas anteriormente descritas. Se realiza la técnica de Bass y luego barrer las encías y los dientes empleando la técnica rotacional.

5.2.6 TÉCNICA DE STILLMAN

Las cerdas del cepillo se inclinan en un ángulo de 45 grados dirigidos hacia el ápice del diente; al hacerlo debe cuidarse que una parte de ellas descansen en la

⁵³ www.Bebésymas.com/higiene-bucal-infantil-completa-

⁵⁴ www.tuytubebé.com/niños/higieneoral.htm

⁵⁵ BARRANCOS; Julio; Operatoria dental integración clínica; Panamericana; Argentina 2004; Pág. 378, 379

encia y otra en el diente. De ese modo, se hace una presión ligera y se realizan movimientos vibratorios.

5.2.7 TÉCNICA DE CHARTERS

El cepillado con esta técnica es de utilidad para limpiar las áreas interproximales. Las cerdas del cepillo se colocan en el borde gingival formando un ángulo de 45 grados y apuntando hacia la superficie oclusal. De ese modo se realizan movimientos vibratorios en los espacios interproximales. Al cepillar las superficies oclusales se presionan las cerdas en surcos y fisuras y se activa el cepillo con movimientos de rotación sin cambiar la posición de la punta de las cerdas. El cepillo se coloca de manera vertical durante el aseo de la cara lingual de los dientes anteriores. Esta técnica se utiliza también alrededor de aparatos ortodónticos y cuando está desapareciendo el tejido interproximales, pero no se recomienda cuando están presentes las papilas.

5.2.8 TÉCNICA RECOMENDADA PARA NIÑOS

- 6) “Cepille los dientes anteriores colocando las cerdas sobre la encía en un ángulo de 45 grados. Las cerdas deben estar en contacto con la superficie dental y la encía.
- 7) Cepille suavemente la superficie dental externa de 2 o 3 dientes por vez con un movimiento rotatorio de adelante hacia atrás. Mueva el cepillo al próximo grupo de 2 o 3 dientes y repita la operación.
- 8) Mantenga un ángulo de 45 grados con las fibras en contacto con la superficie dental y la encía. Para el cepillado de los molares, cepille suavemente con un movimiento circular al mismo tiempo realice un movimiento de adelante hacia atrás sobre toda la superficie interna.
- 9) Incline el cepillo verticalmente detrás de los dientes frontales. Haga varios movimientos de arriba hacia abajo usando la parte delantera del cepillo.

10) Ponga el cepillo sobre la superficie masticatoria y haga un movimiento suave de adelante hacia atrás. Cepille la lengua de adelante hacia atrás para eliminar las bacterias que producen el mal aliento”⁵⁶

5.3 PIGMENTACIONES DENTARIAS POR HIERRO

5.3.1 DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN DEL HIERRO

“El hierro es un componente esencial de la hemoglobina, que transporta el oxígeno de la sangre a todas las partes del cuerpo. También juega un papel vital en muchas reacciones metabólicas. La deficiencia de hierro puede causar anemia como resultado de niveles bajos de hemoglobina en la sangre”⁵⁷

“El hierro es un nutriente de fundamental importancia en la infancia, por lo tanto las mamás deben estar bien atentas si está incluido este mineral en la alimentación de los niños.”⁵⁸

Somos seres aeróbicos, es decir, necesitamos del oxígeno para vivir. Nuestro organismo cuenta con la hemoglobina para este transporte, desde el medio externo hasta el medio interno, de allí pasa a cada célula para concluir el proceso de respiración celular”⁵⁹

5.3.1.2 INGESTA DE HIERRO

Los organismos oficiales consideran que la ingesta férrica diaria es aproximadamente la siguiente:

- Niños 0 a 3 meses 1,7 mg
- Niños, 4 a 12 meses 7,8 mg
- Niños > 1 año 6,1 a 9 mg

⁵⁶ <http://www.esmas.com/saludfamiliar/v5/html>

⁵⁷ www.saludpublica.com

⁵⁸ www.tvcrecer.com/detalle-hierro-su-importancia

⁵⁹ Rev estomatol herediana.2008(18)

5.3.1.3 FUENTES DE HIERRO

Las semillas oleaginosas (tipo nueces, almendras, pistachos, etc.) son una excelente fuente de hierro. También las leguminosas, como por ejemplo la soya, caraota, garbanzos, alverjas y similares, lo contienen en buenas dosis. También la miel de caña y vegetales verdes como la espinaca, el berro y el perejil tienen buena fama al respecto.

Entre las frutas las mejores fuentes de hierro son los duraznos, las ciruelas pasas y las uvas pasas. La almendra del albaricoque también es importante.

El problema de que hay que resolver para aprovechar adecuadamente el hierro de los vegetales es que, para su absorción, él debe encontrarse en lo que se llama “ionferroso” y se presenta como “ion férrico” el cual no puede ser absorbido. La solución a este aparente problema radica en la flora bacteriana. Cuando tenemos microorganismos intestinales FERMENTATIVOS (del tipo de las bífido bacterias o los lacto bacilos acidófilos, como los que se encuentran en un yogurt) dichos microbios se encargan de hacer la transformación iónica.

5.3.1.4 DOSIS Y PREPARACIONES CON HIERRO

“Las dosis preventivas y terapéuticas de Fe deben ser de 12.5 a 25 mg. de Fe elemental por día, respectivamente, en los niños entre 6 y 24 meses. En los niños de 2 a 5 años la dosis preventiva de Fe es de 25 mg./día por 2-3 semanas varias veces por año y la dosis terapéutica es de 60 mg de Fe más 400 ug. De AF por día durante 3 meses. Las dosis preventivas y terapéuticas de AF deben estar entre 50 y 100 ug/día en niños entre 6 y 24 meses. El papel de otros micronutrientes requiere evaluación. Si bien los datos disponibles son limitados, deben considerarse la adición de vitamina B12. El uso de un CHP puede ser seguro y ventajoso, con una dosificación más simple”⁶⁰

⁶⁰ www.SaludPublica.com

5.3.1.5 POSOLOGÍA Y FORMAS DE ADMINISTRACIÓN

“La posología deberá adaptarse a cada caso individual, según criterio medico. 300 mg de sulfato ferroso heptahidratado aportan 60 mg de hierro elemental; 0.6 ml equivalen a 1.5 mg de hierro elemental.⁶¹

Dosis profiláctica (prevención de deficiencias de hierro)

Lactantes y niños hasta 7.5 Kg (6 meses): 0.3 ml/día (7 gotas)

Niños de mas de 7.5 Kg: 0.6 ml/día (14 gotas)

Dosis terapéutica: (tratamiento de anemia por carencia de hierro).

3mg /Kg de peso corporal / día

Dosis sugerida diaria.

Lactantes y niños hasta 7.5 Kg (6 meses): 0.9 ml / día (21 gotas)

Niños de mas de 7.5 Kg. De acuerdo al cálculo.

La absorción de este medicamento es mas efectiva cuando se administra con el estomago vacío, 1 hora antes o 2 horas después de las comidas. Si se administra con la comida puede disminuir su absorción, pero también atenuar la posibilidad de irritaciones gástricas. Se puede administrar puro o acompañado por un vaso de agua, jugo de fruta o vegetales. También puede administrarse disuelto en la mamadera.

5.3.1.6 INDICACIONES TERAPÉUTICAS

Es el tratamiento para causas de anemia hipocrómica y como profiláctico en niños prematuros, niños en época de crecimiento, niños con dietas especiales, embarazo, etc. Estimula la producción de hemoglobina.

5.3.1.7 CONTRAINDICACIONES

Hipersensibilidad al principio activo. Hepatitis aguda. Hemosiderosis o hemocromatosis. Anemias no ferroprivas. Ulceras péptica, enteritis regional, colitis ulcerativa, gastritis.

⁶¹ www.saludpublica.com

5.3.1.8 REACCIONES SECUNDARIAS Y ADVERSAS

“Haces grises o negras. Dientes manchados. Constipación o diarrea. Nauseas. Vomito. Dolor abdominal, pirosis, enrojecimiento de la cara, fatiga, debilidad. Orina oscura. Raramente dolor de garganta y pecho en la deglución. Calambres, sangre en heces, somnolencia.

Debe vigilarse la dosis de administración en niños.

“Dosis excesivas pueden ser tóxicas y en casos extremos letales. Tratamientos muy prolongados sin vigilancia pueden producir hemocromatosis, daño hepático, diabetes, problemas cardíacos. Si se olvidara tomar una dosis a su hora, tomarla posteriormente si no sobrepasa el tiempo de dos horas.”

En caso contrario esperar la siguiente dosis (no duplicar la dosis). Se recomienda su ingestión después de las comidas e iniciar el tratamiento con dosis pequeñas”⁶²

5.3.1.9 VITAMINAS Y MINERALES EN EL HIERRO

Para lograr el correcto desarrollo de las diferentes células y tejidos del bebé que se está formando. Tanto vitaminas como minerales contribuyen en numerosos procesos metabólicos fundamentales.

Dentro de los minerales: el hierro y el calcio; y el ácido fólico, que es una vitamina del complejo B.

Se encuentran en varios alimentos. Pero, además, algunos deben consumirse como suplementos en forma de comprimidos, porque no es suficiente con comer alimentos que los contengan.

En varios, distribuidos en forma desigual. Por eso es tan importante llevar una dieta balanceada. Sólo así se podrá asegurar un aporte equilibrado de estos elementos al organismo.

⁶² www.tvcrecer.com/detalle-hierro-su-importancia

5.3.2 PIGMENTACIONES DENTALES

“La pigmentación es una coloración externa del diente que se observa en las piezas temporales, de naturaleza extrínseca, que puede ser café, naranja y negra. La coloración es el producto de la acción metabólica de diversas formas de microorganismos, y suele tener una distribución característica para cada color. Las manchas se depositan sobre la estructura dentaria, muy diferente a los que son las tinciones que son aquellas manchas que se producen dentro de la etapa de formación del diente”⁶³

Se clasifican de acuerdo a la localización y la etiología en pigmentaciones extrínsecas e intrínsecas.

5.3.2.1 PIGMENTACIONES EXTRÍNSECAS

Las pigmentaciones extrínsecas se encuentran en la superficie dentaria y se producen por el depósito de:

5.3.2.2 CROMÓGENAS (sustancias coloreadas) se unen a la superficie dentaria y provocan el cambio de color. El color de las pigmentaciones es el de cromógeno. Por ejemplo, tanino presente en comidas y bebidas como el te, el café, vinos o metales como el cobre, el níquel y el hierro.

5.3.2.3 SUSTANCIAS COLOREADAS

Que cambian de color luego de adherirse al diente; por ejemplo, las manchas amarillentas en las áreas cervicales e interproximales que se tornan marrón u ocre con el tiempo. El cambio de color reproducirá por mayor acumulación o modificación de proteínas de la película salival (por desnaturalización por ácidos o detergentes)

⁶³VAN WAES, Hubertus, Atlas de odontología Pediátrica. Masson, España 2000

5.3.2.4 SUSTANCIAS NO COLOREADAS

Son aquellas que sufren reacciones químicas que producen cromógenos. Por ejemplo, pigmentaciones por el uso de clorhexidrina que se deben por la presencia de furfuraldehídos que son producto de una reacción de reacomodación entre aminoácidos e hidratos de carbono denominada reacción de gaillard.

5.3.2.5 PIGMENTACIONES INTRÍNSECAS

Son producidas en el interior de los tejidos mineralizados dentarios y se deben a la presencia de cromógenos en el interior del esmalte o dentina.

Estos tipos de pigmentaciones pueden a la vez, dividirse en dos grupos: pre eruptivo y posteruptivo.

Ejemplos de pigmentación dentaria preeruptiva son: a) pigmentaciones por la administración sistemática de tetraciclinas durante los periodos de odontogénesis) interacción de antibióticos con los componentes del cristal de hidroxiapatita durante la fase de mineralización de las matrices de los tejidos dentarios; b) ciertas alteraciones hematológicas como la eritroblastosis fetal, la talasemia y las hemoglobinopatías S (sickle cell anemia) pueden provocar pigmentaciones pre eruptivas porque existe una difusión en la coagulación y la pigmentación se produce por la presencia de sangre en los conductillos dentinarios. Este mecanismo también actúa en el caso de los traumatismos dentarios en los que pueden producirse hemorragias pulpaes con lisis de los eritrocitos y la subsiguiente degradación de hemoglobina y precipitación de hemosiderina en el interior de la dentina.

Algunos procedimientos pueden provocar pigmentaciones dentarias intrínsecas, por liberación de metales de restauraciones metálicas o por obturación o sellado deficiente.

5.3.2.6 GRADOS DE PIGMENTACIÓN

La pigmentación es la coloración de los dientes distinta al color blanco o blanco amarillento de los dientes normales.

Las pigmentaciones con color, etiología, aparición de manchas en los dientes es uno de los problemas más molestos de cuantos ocurren en la arcada dentaria.

“Desde luego hay tinciones, leves, moderadas, severas. Las de tipo leve suelen ser producidas por hábitos de vida como fumar, tomar vino tinto, café y sobre todo té. El té, el café y el vino pueden resultar enemigos de la dentadura ya que su consumo a través de dos años se traduce en dientes manchados o de color amarillentos.”⁶⁴

Aunque existen algunos hábitos de vida como fumar o tomar té o café que pueden manchar los dientes de forma externa o superficial, la decoloración ocurre por causas fundamentales: una está relacionada con el envejecimiento natural de todo el organismo, lo que se traduce en un oscurecimiento de la dentina y el incremento en la saturación del color.

Existen alimentos y bebidas con un gran contenido de pigmentos. Siendo estos naturales o colorantes artificiales, que se ingieren diariamente y que cuando dentro de los hábitos alimentarios de cada persona estos se consumen reiteradas veces en el día y por plazos largos de tiempo podría, y en la mayoría de los casos es así, modificar el color de los dientes, oscureciéndolos o generando manchas oscuras localizadas. Este es el caso del té, café, bebidas artificiales, alimentos con colorantes, tabaco, vinos tintos, etc.

Además de ciertas bebidas y el tabaquismo la coloración superficial suele atribuirse a higiene oral pobre. Las pigmentaciones pueden ser por que algunos componentes de los productos como el café, el té, los vinos tintos, el cigarro y la

⁶⁴ www.pigmentacionesextrínsecas.htm.

marihuana se fijan al esmalte ya sea por que este tenga microfacturas o por el desgaste o también puede ser porque estos compuestos se fijan a la placa dental bacteriana acumulada por una higiene oral deficientes (falta de cepillado, malas técnicas de cepillado).

Los factores pueden combinarse y potenciar su acción nociva. El efecto del café y el té no se limita sólo a su contenido en pigmentos, sino que además, por ser infusiones calientes, modifican la temperatura de los dientes y provocan su expansión y contracción sucesiva, lo cual facilita la penetración de las manchas. Sobre las rugosidades del esmalte es más fácil que se fije la placa bacteriana, una especie de sustrato biológico donde se concentran los principios que tiñen.

5.3.2.7 TRATAMIENTO ESTÉTICO DE LAS ALTERACIONES DEL COLOR, FORMA Y ESTRUCTURA

Las tinciones de los dientes anteriores son especialmente molestas para los pacientes afectos. Las tinciones superficiales puras pueden eliminarse mediante la aplicación de pastas abrasivas. En el propio esmalte, en cambio, es difícil valorar el grosor de la capa teñida. En determinados casos de afectación generalizada, la expuesta se conoce antes de comenzar el tratamiento en las zonas con facetas de desgaste, pueden estar expuestas capas de esmalte mas profundas y esto permite valorar bien el grosor de la alteración.

5.3.3 ESMALTE DENTARIO

“El **esmalte dental** o *tejido adamantino*, es una cubierta de gran dureza, compuesto por **Hidroxiapatita** (mineral más duro del cuerpo humano y también presente, pero en menor densidad, en **huesos**) que recubre la corona de las órganos dentarios, afectando a la función masticatoria. Por lo tanto, está en relación directa con el medio bucal por su superficie externa, y con la **dentina** subyacente por su superficie interna. En el cuello tiene relación inmediata o mediata con el cemento que recubre la raíz, siendo extremadamente delgado a este nivel y aumentando su

espesor hacia las cúspides, donde alcanza su espesor máximo de 2 a 2,5 mm en piezas anteriores y hasta 3 mm en piezas posteriores.

Dentro de las sustancias no proteicas del esmalte se citan asimismo al ácido cítrico o **citratos**, carbohidratos como **galactosa**, **lípidos**, etc. Las células encargadas de la formación del esmalte son los ameloblastos”⁶⁵

5.3.3.1 FORMACIÓN DEL ESMALTE

Durante la dentinogénesis los odontoblastos se retiran centralmente, dejando por detrás dentina formada. Los ameloblastos también se retiran, pero en **dirección** periférica, dejando esmalte recién formado sobre dentina previamente formada. Como el epitelio dental interno termina a nivel del borde cervical, esta estructura determina la extensión de la aposición del esmalte. La dentinogénesis comienza en el estadio de campana tardío del desarrollo dentario. Inmediatamente cuando comienza la Amelogénesis, el germen dentario es descrito como comenzando el estadio de corona del desarrollo del diente.

La formación del esmalte es un proceso complejo que comprende tres estadios. El primero es informativo e implica la secreción de una matriz orgánica por parte de las células diferenciadas a partir del epitelio dental interno, a una **velocidad** promedio alrededor de 0,023 mm por día. Esta matriz se mineraliza casi instantáneamente, de modo que el esmalte recién formado consta de alrededor de 65% de **agua**, 20% de material orgánico (proteína) y 15% de material inorgánico (apatita). La matriz sufre el segundo estadio: la maduración, un proceso que comprende el ulterior del crecimiento de cristales de mineral y la pérdida de agua y proteínas. La maduración comienza en el centro de crecimiento en el momento en que el esmalte ha alcanzado su total grosos a nivel del extremo cuspeideo. El tercer estadio en la formación del esmalte resulta en el agregado de más mineral y en la perdida de porosidad. Durante la dentinogénesis los odontoblastos se retiran

⁶⁵http://es.wikipedia.org/wiki/Esmalte_dental

centralmente, dejando por detrás dentina formada. Los ameloblastos también se retiran, pero en **dirección** periférica, dejando esmalte recién formado sobre dentina previamente formada. Como el epitelio dental interno termina a nivel del borde cervical, esta estructura determina la extensión de la aposición del esmalte. La dentinogénesis comienza en el estadio de campana tardío del desarrollo dentario. Inmediatamente cuando comienza la Amelogénesis, el germen dentario es descrito como comenzando el estadio de corona del desarrollo del diente.

5.3.3.2 CARIES DE ESMALTE

“El esmalte esta constituido por materia inorgánica, agua y materia orgánica (proteínas, lípidos). El esmalte superficial en un espesor de 0,1-0,2 mm tiene menos materia orgánica que el esmalte subyacente”⁶⁶

“La superficie del esmalte se comporta de modo diferente que las zonas mas profundas. La edad determina la maduración de la superficie y otros oligoelementos aumentan la resistencia a las caries. Se recomienda el uso de sustancias tópicas para modificar la composición del esmalte, ya que al acumularse a la superficie modifican su capacidad reactiva. La materia orgánica del esmalte consiste en proteínas y lípidos, mientras a que la dentina esta formada casi totalmente por colágeno”⁶⁷

5.3.3.3 AMELOGÉNESIS

La Amelogénesis es el proceso del esmalte que comprende:

- La elaboración de una matriz orgánica extracelular
- La mineralización casi inmediata de la misma.

Ambos procesos están íntimamente ligados en el tiempo, luego de describir los ameloblastos que son las células formadoras del esmalte. Los ameloblastos se diferencian a partir del epitelio interno del órgano del esmalte y alcanzan un alto

⁶⁶ BARRANCOS, julio; operatoria dental; Panamericana; Argentina 2004. Pág. 307

⁶⁷ <http://www.informed.es>

grado de especialización. En el proceso de diferenciación se requiere de la presencia de dentina. Debido a ello, la diferenciación se inicia en la región del futuro extremo cuspideo del germen dentario, siguiendo la dentina en desarrollo y se propaga en dirección de las asas cervicales hasta que todas las células del epitelio dental interno se transforman en ameloblastos. El extremo del asa cervical del órgano del esmalte, determina la extensión de la aposición del esmalte ya que los ameloblastos del epitelio interno solo llegan hasta ese nivel.

Estructura y ultra estructuralmente, el ameloblasto constituye la unidad funcional, dado que es la única célula responsable de la secreción de la matriz organiza del esmalte.

El esmalte que esta compuesto por dos clases de proteínas: la melanina y la amelogenina. A ubicación de los disturbios genéticos que afectan a formación del esmalte es conocida como Amelogénesis imperfecta. Una proteína defectuosa en AI como la amelogenina (controla la mineralización del esmalte).

El esmalte es el tejido ectodérmico que cubre la corona anatómica del diente. Esta formado por el órgano dental, el cual deriva de una proliferación localizada del epitelio oral. Las células que forman el esmalte, los ameloblastos, se diferencian dentro del epitelio dental interno como una parte del órgano dental. Debido a este proceso de diferenciación requiere la presencia de dentina, este comienza en la región del futuro extremo cuspideo de germen dentario; siguiendo la dentina el desarrollo, y propagándose hacia abajo de las vertientes cuspideas hasta que todas las células del epitelio dental interno se han convertido en ameloblastos.

5.3.3.4 TIPOS DE AMELOGÉNESIS IMPERFECTA

Las alteraciones que afectan a la formación del esmalte pueden ser de origen genético o de origen medioambiental dado que el ameloblasto es una célula muy sensible a los cambios de su entorno. Los defectos pueden afectar solo a una pequeña área de la superficie del esmalte o, por el contrario, a todo el espesor del

mismo. De forma similar la alteración puede ser localizada afectando a uno o dos dientes o generalizada afectando a muchas piezas dentarias o incluso a toda la dentición. Los defectos pueden ser, además, simétricos o asimétricos respecto de la línea media de dentición.

De entre los procesos arriba indicados aquellos que cursan con un cuadro febril importante, como por ejemplo la fiebre tifoidea, dan lugar a bandas mal formadas en la superficie del esmalte que se originan durante el proceso de Amelogénesis. La administración de tetraciclinas puede dar un origen a una banda de pigmentación gris o incluso a una pigmentación total de la estructura del esmalte. Ello se debe a la incorporación del antibiótico a los tejidos que se están mineralizando.

La exposición aguda o crónica al flúor en dientes en desarrollo origina alteraciones importantes en la Amelogénesis. Al parecer el mecanismo es la degradación alterada de la amelogenina por las proteasas en la fase de maduración y formación del esmalte. Esto da origen a la retención de la amelogenina y a la formación de áreas de esmalte irregular.

Estructuralmente se observa una capa hipomineralizada externa y una capa hipomineralizada ubicada mas internamente en el esmalte. Desde el punto de vista clínico se observa un esmalte moteado que aunque poco estético es resistente a la caries al estar constituido los cristales por fluorapatita.

En relación con las alteraciones genéticas que conducen a la Amelogénesis imperfecta se acepta que esta denominación debe quedar restringida a defectos congénicos que afecten solo a la formación del esmalte (alteración de la Amelogénesis no sindrómica), y no a aquellas alteraciones en la formación del esmalte que acompañan a otros defectos metabólicos y morfológicos presentes en otros sistemas corporales (alteraciones de la Amelogénesis sindrómica).

5.3.3.5 SUSTANCIA ORGÁNICA DEL ESMALTE

“La sustancia orgánica representa el 1.8% del peso del esmalte. Esta constituida por proteínas y lípidos. La matriz del esmalte en desarrollo contiene 3 proteínas principales amelogenina, anamelinas y proteína de los penachos. El esmalte maduro contiene enamelinas y proteínas de los penachos.

El esmalte superficial, en un espesor de 0.1 a 02 mm. Es mas duro y posee materia orgánica que el resto del esmalte. El porcentaje de glucoproteína es 10 veces más grandes. Su mayor dureza se debe a la constante exposición a la saliva y a la precipitación de sales de calcio y fósforo, con oligoelementos como flúor, hierro, estaño”⁶⁸

5.3.3.6 PERMEABILIDAD

El esmalte joven es más permeable que el esmalte adulto. A lo largo de la vida del individuo las vías orgánicas se van cerrando por calcificación progresiva y disminuye así la permeabilidad.

5.3.3.7 ESTRUCTURA SUPERFICIAL DEL ESMALTE

Tiene un patrón superficial rugoso. Hay unas bandas sobresalientes denominadas líneas de imbrincación de Pickerill, entre las periquematias, que son esmalte aprismático. Las periquematias son esmalte prismático, se ven mas en la zona cervical; desaparecen con la edad. En la zona supracervical se observan casquetes de esmalte, aprismáticos, y orificios focales, ocupados por proteínas del esmalte, de esmalte prismático. En la zona central se ven grandes protusiones de esmalte ondulado. La porción prismática con aspecto de colador. En la zona oclusal se pueden observar profundas hipoplasias: los extremos de los prismas del esmalte.

⁶⁸ ["http://es.wikipedia.org/wiki/Esmalte_dental](http://es.wikipedia.org/wiki/Esmalte_dental)

5.3.4 APARIENCIA CLÍNICA Y DIAGNÓSTICO

El odontólogo debe prestar especial atención a las características de la superficie del esmalte para la evidencia de condiciones patológicas o traumáticas. Los signos diagnósticos claves incluyen cambios de color asociados con desmineralización, caries, desgaste excesivo, defectos morfológicos o fisuras y fracturas.

5.3.4.1 COLOR

El esmalte es translucido de color blanco o gris azulado. El color de nuestros dientes está dado por la dentina, se trasluce a través del esmalte y está determinado genéticamente. Generalmente los dientes presentan un color amarillento, excepto en el borde incisal, donde predomina el color gris azulado del esmalte. Debido a que es una estructura cristalina, el esmalte es un tejido birrefringente. El esmalte está formado principalmente por material inorgánico (94%) y únicamente una pequeña cantidad de sustancia orgánica (1,5%) y agua (4,5%). El material inorgánico del esmalte es similar a la apatita.

5.3.4.2 DESGASTE

El desgaste para el esmalte por contacto fisiológico normal es de 29 un por año. El desgaste oclusal fuerte se demuestra cuando los contactos cuspideos redondos se convierten en facetas planas. Dependiendo de factores tales como el bruxismo, otros hábitos parafuncionales, maloclusión, edad y dieta, las cúspides pueden estar completamente perdidas y el esmalte abrasionados, así que la dentina es expuesta y comprometida la función oclusal.

5.3.4.3 GRIETAS Y FISURAS

Diferentes defectos de la superficie del esmalte pueden contribuir a la acumulación y retención de placa acidogénica. Periquematis (canales paralelos formados por la deposición cíclica de esmalte) defectos formados por depresiones

en la terminación de prismas del esmalte, y otros defectos hipoplásicos son comunes, especialmente en el área cervical. Los defectos lineales limitados o las líneas de grietas resultan a partir de una combinación de carga oclusal y pérdida de la resiliencia relacionada con la edad.

Las fisuras ocurren regularmente en molares temporales, en el límite entre los centros amelo genéticos en la región de las cúspides. Cuando dos o más centros empiezan a fusionarse, un valle se forma entre ellos, el cual puede ser superficial o profundo dependiendo de la cercanía de los centros entre ellos y el espesor del esmalte en las cúspides en formación.

En conjunto, los defectos de fosas y fisuras son ocho veces más vulnerables a la caries que las superficies lisas. Es necesaria una cuidadosa observación de las fisuras del esmalte para la evidencia de desmineralización o caries, para así determinar la necesidad de una intervención restauradora.

5.3.4.4 FRACTURAS

Aunque las grietas en la superficie del esmalte tienen pequeñas consecuencias, las fracturas pronunciadas que se extienden desde los centros de desarrollo a lo largo de los rebordes marginales hasta las superficies axiales, pueden ser evidencia de una incompleta fractura cuspidea o coronal.

La indicación para un diente fracturado sería realizar una restauración que proporcione protección cuspidea completa.

CAPITULO VI

6.1. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

METODOLOGÍA

MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN

Esta investigación es cuasi experimental, por cuanto los participantes actuaron en el lugar de los hechos y realizaron pruebas de campo.

- Método científico
- Método inductivo
- Método deductivo
- Método bibliográfico

6.2. TÉCNICAS

Encuestas aplicadas a los Padres de Familia de los niños y niñas de tres a cinco años de edad del Jardín “1 de Junio” (El Rosal) del sitio Los Ángeles de Colón.

- Encuesta
- Fichas de observación

6.3. INSTRUMENTOS

- Formulario de Encuestas
- Historia Clínica

6.4 RECURSOS

6.4.1. TALENTOS HUMANOS

- Director de Tesis
- Equipo Investigador
- Niños y niñas del Jardín “1 de Junio” de “Los Ángeles de Colon”

6.4.2. RECURSOS MATERIALES

- Transporte
- Materiales de Oficina
- Suministros
- Encuadernación
- Libros

6.4.3. RECURSOS ECONÓMICOS

La investigación tuvo un costo de \$ 213.30

6.4.4. RECURSOS TECNOLÓGICOS

- Fotocopias
- Internet
- Computadora
- Infocus
- Diapositivas

6.5. POBLACIÓN

La población la constituyen los 50 niños y niñas que asisten al Jardín “1 de Junio” de Los Ángeles de la Parroquia – Colón.

6.6. TAMAÑO DE LA MUESTRA

Los 50 niños y niñas del Jardín “1 de Junio” del sitio “Los Ángeles”

CAPITULO VII

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

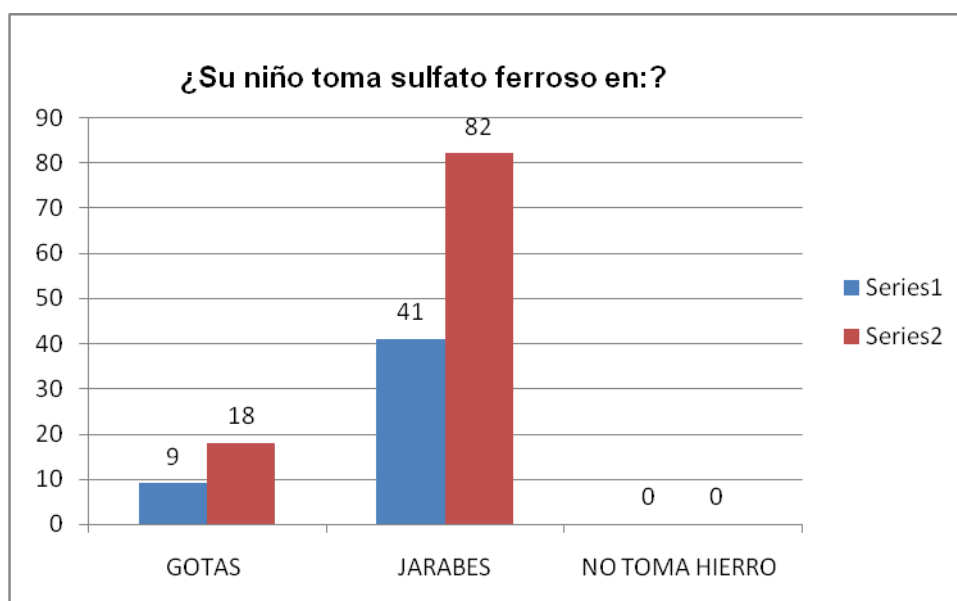
7.1 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

ENCUESTAS REALIZADAS A LOS PADRES DE FAMILIA DEL JARDÍN “1 DE JUNIO” (EL ROSAL) DE LOS ÁNGELES DE LA PARROQUIA COLÓN.

GRAFICUADRO N° 1

¿Su niño toma sulfato ferroso (hierro) en?

OPCION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
GOTAS	9	18
JARABES	41	82
NO TOMA HIERRO	0	0
TOTAL	50	100



Fuente: Encuesta realizada a los padres de familia de los niños y niñas del Jardín “1ro de Junio” (El Rosal).

Elaborado por: María Monserrate Giler Zambrano

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

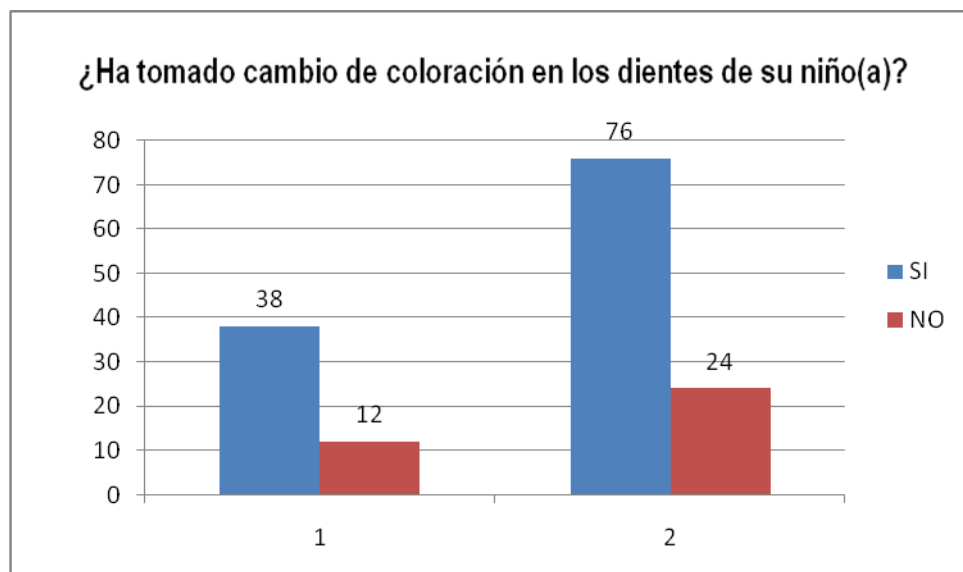
Se aplicó la encuesta donde se preguntó a los padres si su niño (a) toma sulfato ferroso (hierro) en gotas o en jarabe, y como se muestra en el graficadro numero 1, el 82% tomaba hierro en JARABE y corresponde a 41 niños (a) estudiados, 9 niños (a) tomaban hierro en GOTAS que se ubican en el 18%, y ningún padre de familia respondió que su niño (a) NO TOMA HIERRO lo que corresponde al 0% del grupo analizado.

Frente a esta información se obtuvo como resultado que el 82% de los niños y niñas investigados toman sulfato ferroso en jarabe, www.tvcrecer.com/detalle-hierro-su-importancia, define, **“Que el hierro es un nutriente de fundamental importancia en la infancia, por lo tanto las mamás deben estar bien atentas si está incluido este mineral en la alimentación de los niños”**.

GRAFICUADRO N° 2

¿Ha notado cambios de coloración en los dientes de su niño(a)?

OPCION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	38	76
NO	12	24
TOTAL	50	100



Fuente: Encuesta realizada a los padres de familia de los niños y niñas del Jardín "1ro de Junio" (El Rosal).

Elaborado por: María Monserrate Giler Zambrano

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

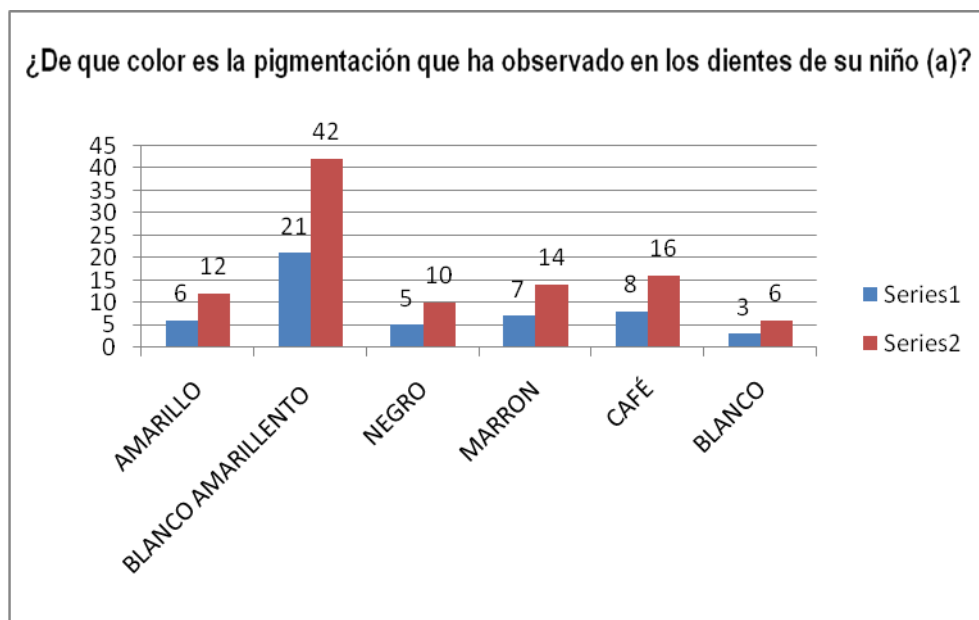
El graficoadro número 2 indica los resultados obtenidos cuando se preguntó a los padres de los 50 niños (a) que tomaban hierro si habían notado cambios en la coloración de los dientes durante la administración de hierro, dónde 38 padres que corresponde al 76% de los encuestados, manifestaron que SI habían observado cambios, y el 24% respondió que NO lo había notado, por lo tanto corresponde a 12 padres de familia que colaboraron con esta investigación.

De los resultados expuestos se obtuvo como resultado que el 76% de los padres de familia investigados respondieron que los niños si presentan cambios de coloración en los dientes de su niño en lo cual un libro publicado por **BARRANCOS, Julio; operatoria dental integración clínica;** cita lo siguiente **“Las pigmentaciones dentarias se clasifican de acuerdo a la localización y etiología en pigmentaciones intrínsecas y extrínsecas. Las pigmentaciones extrínsecas se encuentran en la superficie dentaria y se producen por el depósito de sustancias coloreadas (cromógenas), sustancias coloreadas que cambian de color luego de adherirse al diente y sustancias no coloreadas. Y las pigmentaciones intrínsecas son producidas en el interior los tejidos mineralizados y se deben a la presencia de cromógenos en el interior del esmalte y dentina.”**

GRAFICUADRO N° 3

¿De qué color es la pigmentación que ha observado en los dientes de su niño (a)?

OPCION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
AMARILLO	6	12
BLANCO AMARILLENTO	21	42
NEGRO	5	10
MARRON	7	14
CAFÉ	8	16
BLANCO	3	6
TOTAL	50	100



Fuente: Encuesta realizada a los padres de familia de los niños y niñas del Jardín “1ro de Junio” (El Rosal).

Elaborado por: María Monserrate Giler Zambrano

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

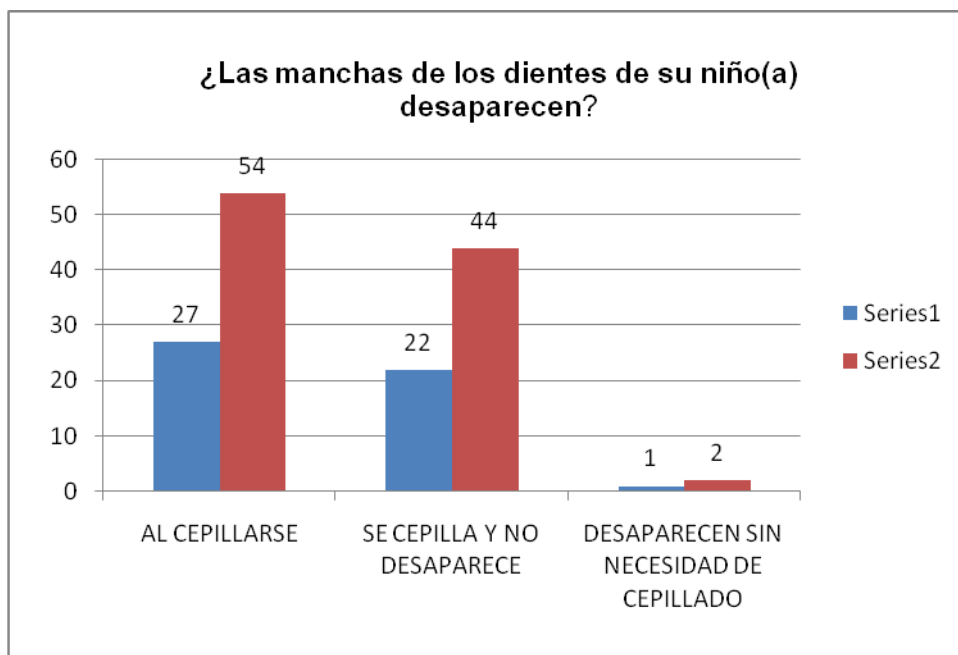
El graficoadro número 3 contiene los resultados correspondientes a la interrogante ¿De que color es la pigmentación que han observado los padres de familia de los 50 niños (a)? que han notado cambios de coloración de los dientes de sus niños (a) durante la administración de hierro, se obtuvieron los siguientes resultados: el 42% presentaba pigmentación de color BLANCO AMARILLENTO y corresponde a 21 niños (a), el 16% de los padres que corresponde a 8, respondieron que las pigmentaciones que observaban en los dientes de su niño (a) eran de color CAFÉ, la pigmentación de color MARRÓN fue observada por 7 padres de familia que corresponde al 14%, 6 padres de familia dijeron haber visto manchas de color AMARILLO en los dientes de sus hijos, lo que equivale al 12% de los encuestado, la pigmentación de color NEGRO fue observada por 5 padres de familia que corresponde al 10%, y 3 encuestados indicó que su hijo presenta manchas de color BLANCO en sus dientes, lo que corresponde al 6% del grupo que se investigó.

Se obtuvo como resultado que el 42% de los padres investigados presentan pigmentaciones de color blanco amarillento y según el artículo publicado en la página www.pigmentacionesextrínsecas.htm. cita lo siguiente, **“Desde luego hay tinciones, leves, moderadas, severas. Las de tipo leve suelen ser producidas por hábitos de vida como fumar, tomar vino tinto, café y sobre todo té. El té, el café y le vino pueden resultar enemigos de la dentadura ya que su consumo a través de dos años se traduce en dientes manchados o de color amarillentos.**

GRAFICUADRO N° 4

¿Las manchas de los dientes de su niño(a) desaparecen?

OPCION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
AL CEPILLARSE	27	54
SE CEPILLA Y NO DESAPARECE	22	44
DESAPARECEN SIN NECESIDAD DE CEPILLADO	1	2
TOTAL	50	100



Fuente: Encuesta realizada a los padres de familia de los niños y niñas del Jardín "1ro de Junio" (El Rosal).

Elaborado por: María Monserrate Giler Zambrano

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

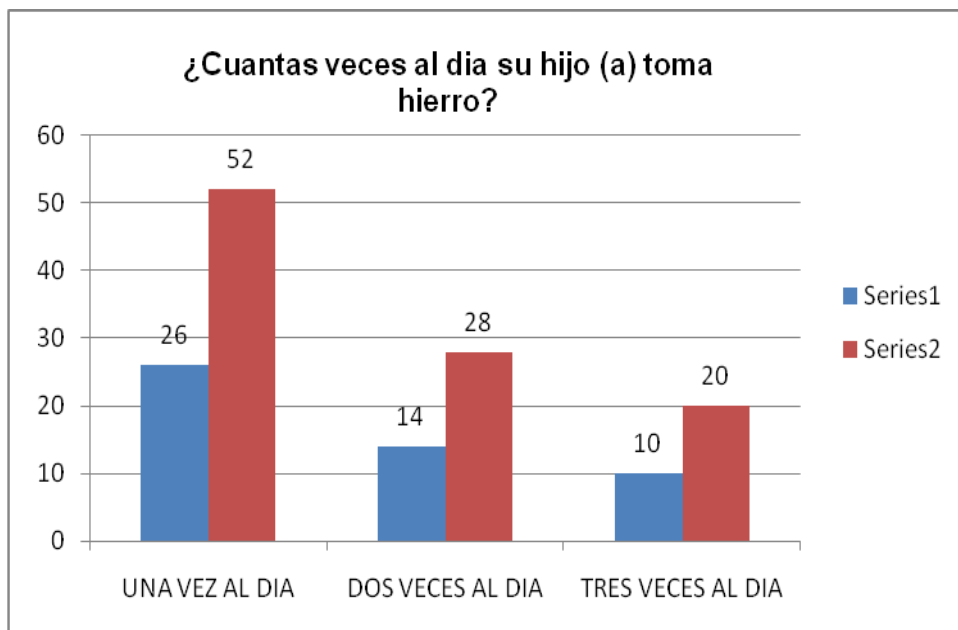
El graficoadro número 4 muestra que de los 50 niños (a) que los padres respondieron que han notado cambios en la coloración de los dientes de su sus niños (a) durante la administración de hierro se estableció lo siguiente: los 27 padres que corresponde al 54% respondieron que a sus hijos les desaparecen las pigmentaciones AL CEPILLARSE, el 44% que corresponde a 22 padres de familia encuestados dijeron que SE CEPILLAN Y NO DESAPARECEN las manchas en los dientes, mientras que 1 padre de familia respondieron que las pigmentaciones les DESAPARECEN SIN NECESIDAD DE CEPILLADO lo que representa al 2%.

Frente a este resultado se observó que el 54% de los padres investigados que corresponde a 27 padres respondieron que las manchas se eliminan al cepillarse en donde el libro publicado por **VAN WAES, Hubertus; atlas de odontología pediátrica, Masson**, cita lo siguiente, que **“La higiene bucal son medidas que se llevan a cabo diariamente para mantener la salud oral del individuo por medio de la utilización de técnicas bien ejecutadas en el cepillo y como complemento la utilización de enjuagues bucales para la eliminación de pigmentaciones dentarias.”**

GRAFICUADRO N° 5

¿Cuántas veces al día su hijo(a) toma hierro?

OPCION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
UNA VEZ AL DIA	26	52
DOS VECES AL DIA	14	28
TRES VECES AL DIA	10	20
TOTAL	50	100



Fuente: Encuesta realizada a los padres de familia de los niños y niñas del Jardín “1ro de Junio” (El Rosal).

Elaborado por: María Monserrate Giler Zambrano

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En el graficadro número 5 se expone cuantas veces al día los padres de familia le administran sulfato ferroso a sus hijos dentro de los cuales; 26 padres de familia que corresponde de al 52% respondieron que UNA VEZ AL DIA reciben sulfato ferroso, el 28% respondieron que DOS VECES AL DIA les daban sulfato ferroso que corresponde a 14 padres de familia, y 10 padres de familia respondieron que les deban TRES VECES AL DIA sulfato ferro que equivale al 20% de los encuestados.

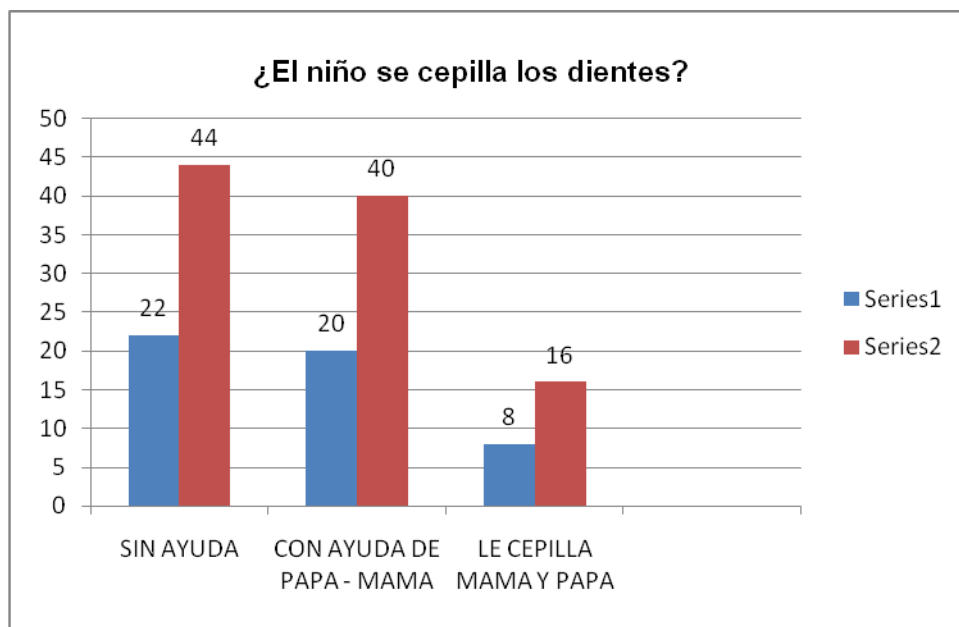
26 padres de familia que corresponde al 52% respondieron que toman una vez al día hierro, donde la pagina www.tvcrecer.com/detalle-hierro-su-importancia cita lo siguiente. **“Dosis excesivas de hierro pueden ser tóxicas en casos extremos letales, tratamientos muy prolongados sin vigilancia pueden producir hemocromatosis, daño hepático- diabetes, problemas cardíacos. Si se olvidara tomar una dosis a su hora, tomarla posteriormente.”**

GRAFICUADRO N° 6

HIGIENE BUCAL

¿El niño se cepilla los dientes?

OPCION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIN AYUDA	22	44
CON AYUDA DE PAPA - MAMA	20	40
LE CEPILLA MAMA Y PAPA	8	16
TOTAL	50	100



Fuente: Encuesta realizada a los padres de familia de los niños y niñas del Jardín "1ro de Junio" (El Rosal).

Elaborado por: María Monserrate Giler Zambrano

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

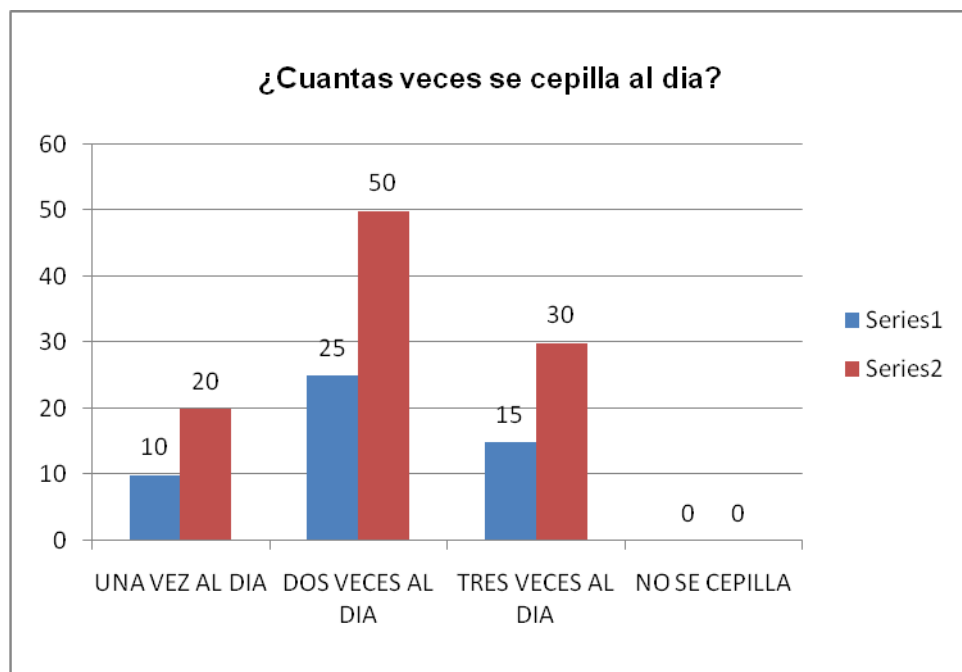
Considerando los resultados de la pregunta anterior, se consulta a los 50 que respondieron afirmativamente, si su niño (a) se cepillan los dientes: SIN AYUDA, a esta primera opción respondieron 22 padres de familia que corresponden al 44% de los encuestados, a la segunda opción que fue si se cepillan los dientes con la AYUDAD DEL PAPÁ-MAMÁ, respondieron 20 que equivale al 40%, a la tercera opción respondieron 8 manifestando que a los niños LE CEPILLA LA MAMÁ O PAPÁ correspondiendo al 16%.

Luego de obtener los resultados tenemos que el 44% que corresponde a 22 padres de familia de los 50 encuestados respondieron que los niños se cepillan los dientes sin ayuda del papá y la mamá. La página [www.Bebésymas.com/higiene-bucal-infantil-completa-cita lo siguiente](http://www.Bebésymas.com/higiene-bucal-infantil-completa-cita-lo-siguiente), “Los padres enseñemos a los niños a cepillarse los dientes adecuadamente, les proporcionamos una buena pasta dentrífica para que tengan una buena higiene bucal.

GRAFICUADRO N° 7

¿Cuántas veces se cepilla al día?

OPCION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
UNA VEZ AL DIA	10	20
DOS VECES AL DIA	25	50
TRES VECES AL DIA	15	30
NO SE CEPILLA	0	0
TOTAL	50	100



Fuente: Encuesta realizada a los padres de familia de los niños y niñas del Jardín “1ro de Junio” (El Rosal).

Elaborado por: María Monserrate Giler Zambrano

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

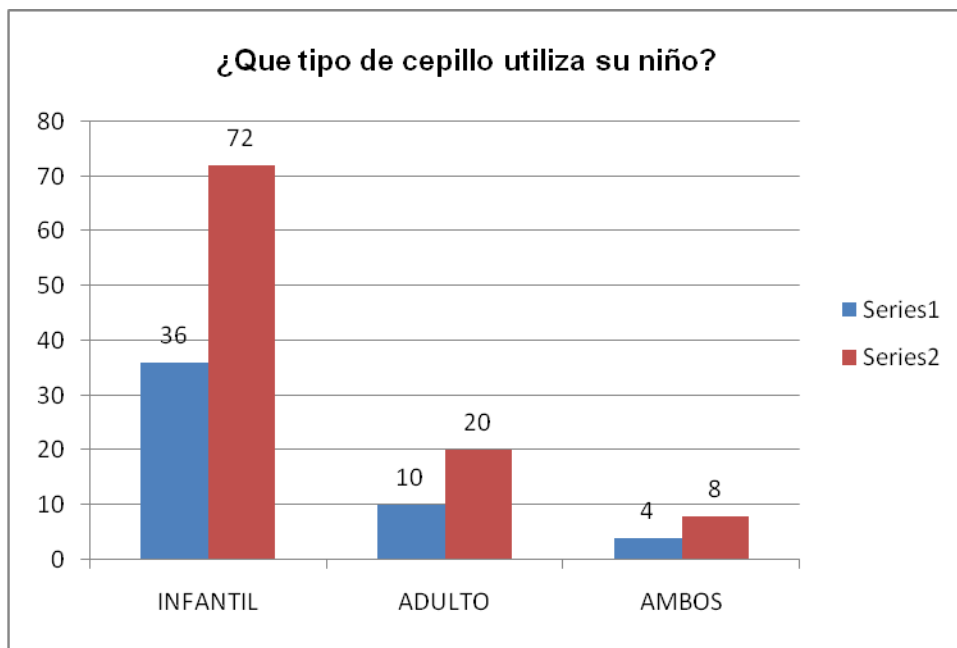
Con la finalidad de saber cuántas veces al día cepillan sus dientes, los niños(a) que realizan el cepillado dental, se preguntó a los padres, los mismos que respondieron de la siguiente manera: 25 que corresponde al 50% respondieron que sus niños se cepillan los dientes UNA VEZ en el día; el 30% correspondiente a 15 encuestados manifestaron que sus hijos realizan el cepillado de los dientes DOS VECES al día, 10 de los padres indicaron que sus hijos se cepillan TRES VECES al día que corresponde al 20%, y ningún padre respondió que su hijo NO SE CEPILLA los dientes.

Frente a esta información observamos que el 50% de los padres encuestados respondieron que sus hijos se cepillan dos veces al día, en la página www.tuytubebé.com/niños/higieneoral.htm cita lo siguiente;”**Dependiendo la edad o de la situación es posible que no se pueda realizar una limpieza cada vez que ingiera algo pero si se deben respetar al menos las tres veces al día que corresponde a las tres comidas sustanciosas que se realizan.**

GRAFICUADRO N° 8

¿Qué tipo de cepillo utiliza su niño?

OPCION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
INFANTIL	36	72
ADULTO	10	20
AMBOS	4	8
TOTAL	50	100



Fuente: Encuesta realizada a los padres de familia de los niños y niñas del Jardín “1ro de Junio” (El Rosal).

Elaborado por: María Monserrate Giler Zambrano

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De los 36 padres de familia encuestados que su niño (a) si realiza el cepillado dental se les preguntó ¿Qué tipo de cepillo utilizan su niño (a)? se obtuvieron los siguientes resultados: 36 padres respondieron que sus niños utilizan un tipo de cepillo INFANTIL que corresponde al 72%, 10 padres que pertenece al 20% dijo que su hijo utiliza cepillo de ADULTO, el 8% que corresponde a 4 padres encuestados manifestó que su hijo utiliza AMBOS tipos de cepillo para su higiene oral, es decir que utiliza tanto cepillo infantil como de adulto.

Con éstos resultados tenemos que el 72% de los 50 padres encuestados respondieron que utilizan un cepillo dental infantil, en página www.bonitosdientes.com, se cita lo siguiente; **“Para el niño el instrumento de la higiene bucal es el cepillo de dientes, los mas ventajosos son los cepillos de doble cabeza, es recomendable sea sintético”**

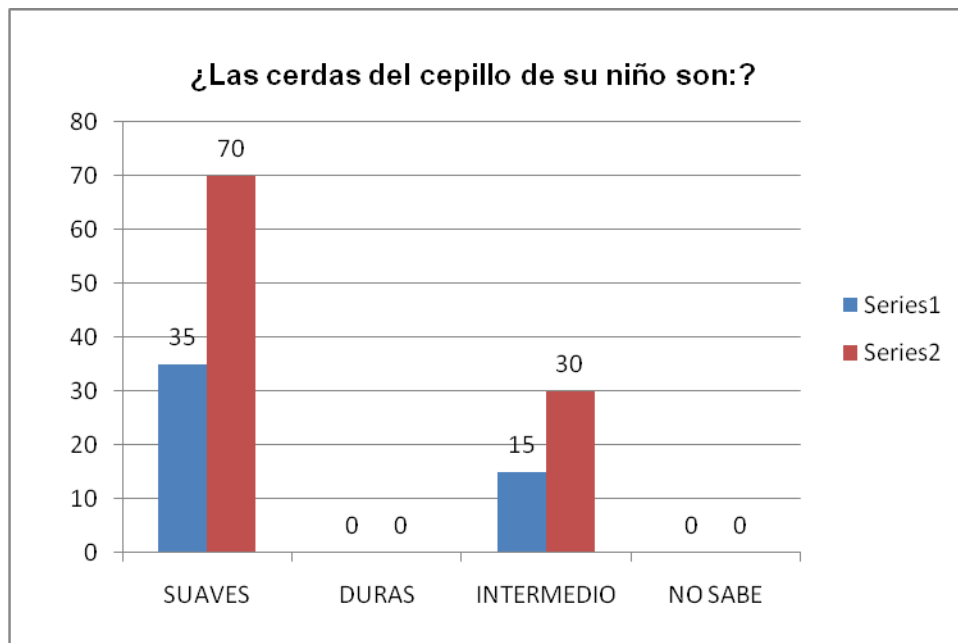
“La elección del cepillo dental debe ser condicionada por la salud bucal del paciente, su destreza manual, sus preferencias personales y la adhesión que demuestre al cumplimiento de los procedimientos indicados.”

BARRANCOS, Julio; Operatoria dental integración clínica; Panamericana; Argentina 2004; pag 376

GRAFICUADRO N° 9

¿Las cerdas del cepillo de su niño son?

OPCION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SUAVES	35	70
DURAS	0	0
INTERMEDIO	15	30
NO SABE	0	0
TOTAL	50	100



Fuente: Encuesta realizada a los padres de familia de los niños y niñas del Jardín “1ro de Junio” (El Rosal).

Elaborado por: María Monserrate Giler Zambrano

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

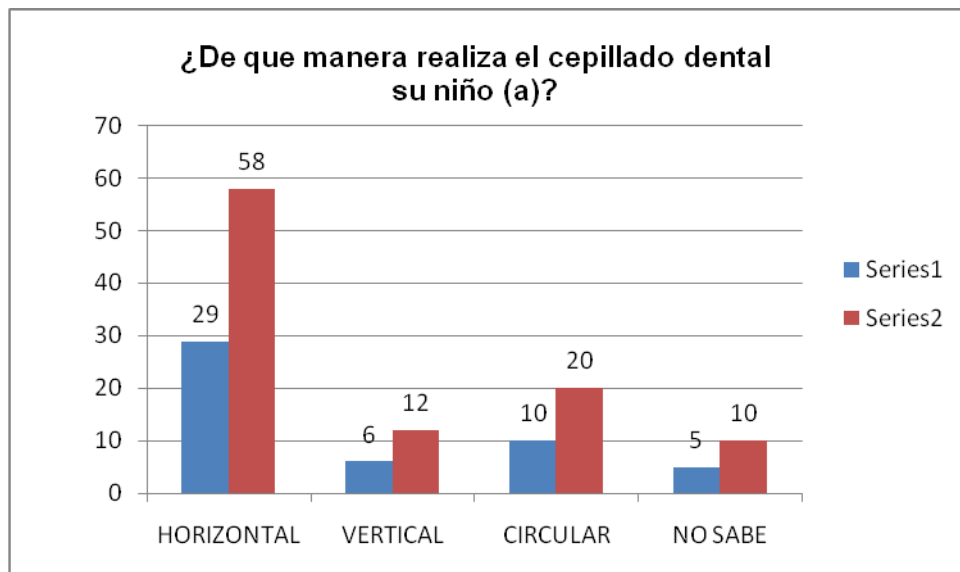
Con el propósito de saber como eran las cerdas del cepillo los niños(a) que recibieron administración de sulfato ferroso, se encuestó a los 50 padres de familia que su niño (a) se cepilla los dientes , respondieron de la siguiente manera: 35 padres dijeron que las cerdas del cepillo de sus niños (a) son SUAVES esto corresponde al 70%, resultó que ninguno tenía cepillos de cerdas DURAS y también que NO SABEN, 15 que corresponde al 30% respondió que su utilizaba cepillo de cerdas de tipo INTERMEDIO.

De esta manera se observó que el 70% de los 50 padres encuestados respondieron que los niños utilizan cerdas de cepillo suave, donde la pagina web *www.bonitosdientes.com*, cita lo siguiente, **“Las cerdas del cepillo del niño deben de ser blandas y redondeadas en su extremo para evitar que se produzcan heridas en las partes carnosas”**

GRAFICUADRO N° 10

¿De qué manera realiza el cepillado dental su niño (a)?

OPCION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
HORIZONTAL	29	58
VERTICAL	6	12
CIRCULAR	10	20
NO SABE	5	10
TOTAL	50	100



Fuente: Encuesta realizada a los padres de familia de los niños y niñas del Jardín “1ro de Junio” (El Rosal).

Elaborado por: María Monserrate Giler Zambrano

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

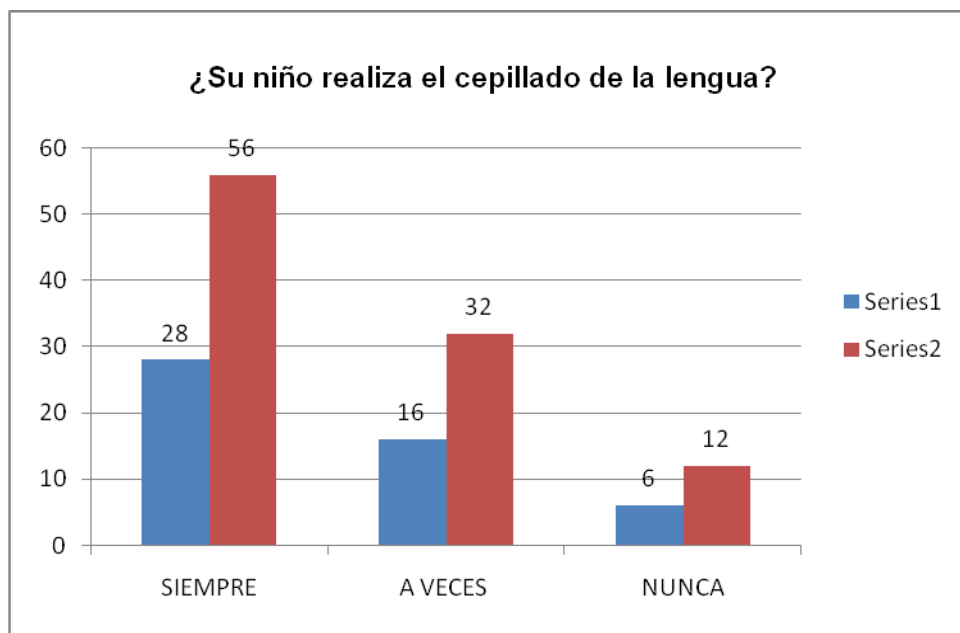
El graficoadro número 10 muestra los resultados de la pregunta que se hizo a los 50 padres de familia que sus niños (a) se cepillan los dientes, lo cual consiste ¿De qué manera realizaban el cepillado sus niños (a)?, obteniendo los siguientes datos: 29 niños (a) que corresponden al 58% según lo expuesto por sus padres realizaban el cepillado dental de manera HORIZONTAL, 10 padres dijeron que sus hijos se cepillaban los dientes en forma CIRCULAR lo que corresponde al 10% de los niños (a), 6 lo realizaban en forma VERTICAL que corresponde al 12%, mientras que un 10% que equivale a 5 encuestados manifestaron NO SABER cual es la forma en que su niño se cepilla los dientes.

El 58% que corresponde a 29 padres de familia respondieron que los niños realizan el cepillado de sus dientes en forma horizontal donde el libro publicado por **BARRANCOS, Julio, operatoria dental integración clínica pág. 378** cita lo siguiente **“La técnica horizontal está indicada en niños pequeños o con dificultad motrices, las cerdas del cepillo se colocan a 90 grados respecto al eje mayor del diente y se mueve de atrás hacia delante como en el barrido”**.

GRAFICUADRO N° 11

¿Su niño realiza el cepillado de la lengua?

OPCION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	28	56
A VECES	16	32
NUNCA	6	12
TOTAL	50	100



Fuente: Encuesta realizada a los padres de familia de los niños y niñas del Jardín “1ro de Junio” (El Rosal).

Elaborado por: María Monserrate Giler Zambrano

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

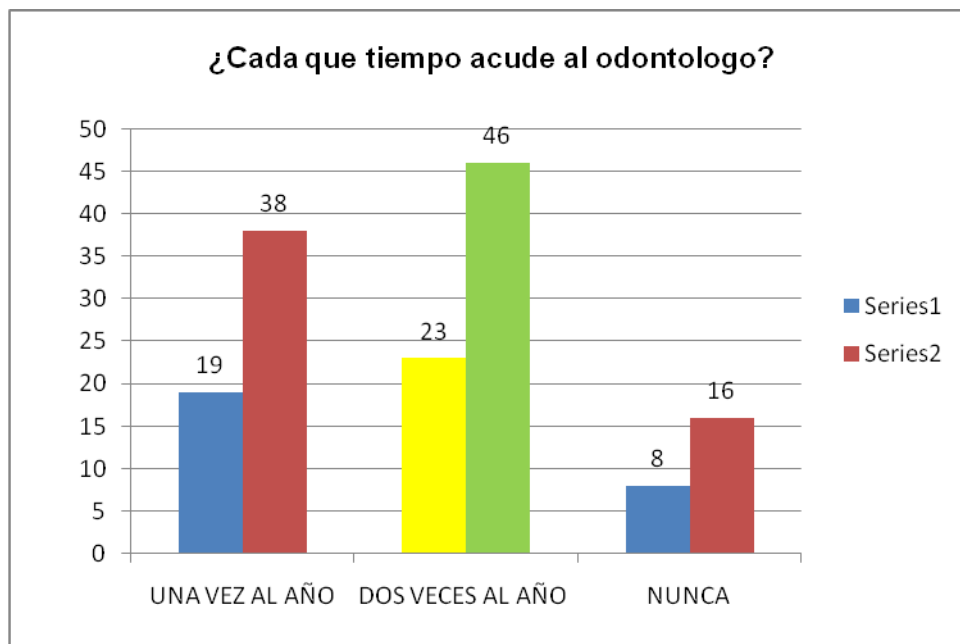
De los 50 niños (a) que se cepillan los dientes, en el graficoadro numero 11 se exponen las respuestas de los padres de familia ante la pregunta. Si su niño (a) realiza el cepillado de la lengua, para lo cual 28 dijeron que sus hijos SIEMPRE se cepillan la lengua, lo que corresponde al 56%,16 lo realizan A VECES y se ubica en el 32%, y el 6% manifestó que sus niños (a) NUNCA realizan el cepillado de la lengua, siendo estos, 12 niños (a) de los que se estudió.

El 56% de lo que corresponde a 28 padres respondieron que sus hijos siempre realizan el cepillado de lengua donde la página www.odontocat.com/prevplaca.htm, cita lo siguiente: **“El cepillado de la lengua y el paladar permite disminuir los restos de alimentos, la placa bacteriana y un número de microorganismos, la técnica correcta para cepillar la lengua consiste en colocar en un cepillo de lado y atrás como sea posible sin inducir nauseas, y las cerdas apuntando a la faringe, se gira el mango y se hace un barrido hacia delante y el movimiento se repite de 6 a 8 veces en cada área.”**

GRAFICUADRO N° 12

¿Cada qué tiempo acude al odontólogo?

OPCION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
UNA VEZ AL AÑO	19	38
DOS VECES AL AÑO	23	46
NUNCA	8	16
TOTAL	50	100



Fuente: Encuesta realizada a los padres de familia de los niños y niñas del Jardín “1ro de Junio” (El Rosal).

Elaborado por: María Monserrate Giler Zambrano

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Con el propósito de saber si los padres de familia de los niños (a) que recibieron administración de sulfato ferroso llevan a sus niños (a) a realizar controles odontológicos se aplicó una encuesta a 50 padres de familia obteniendo los siguientes resultados.

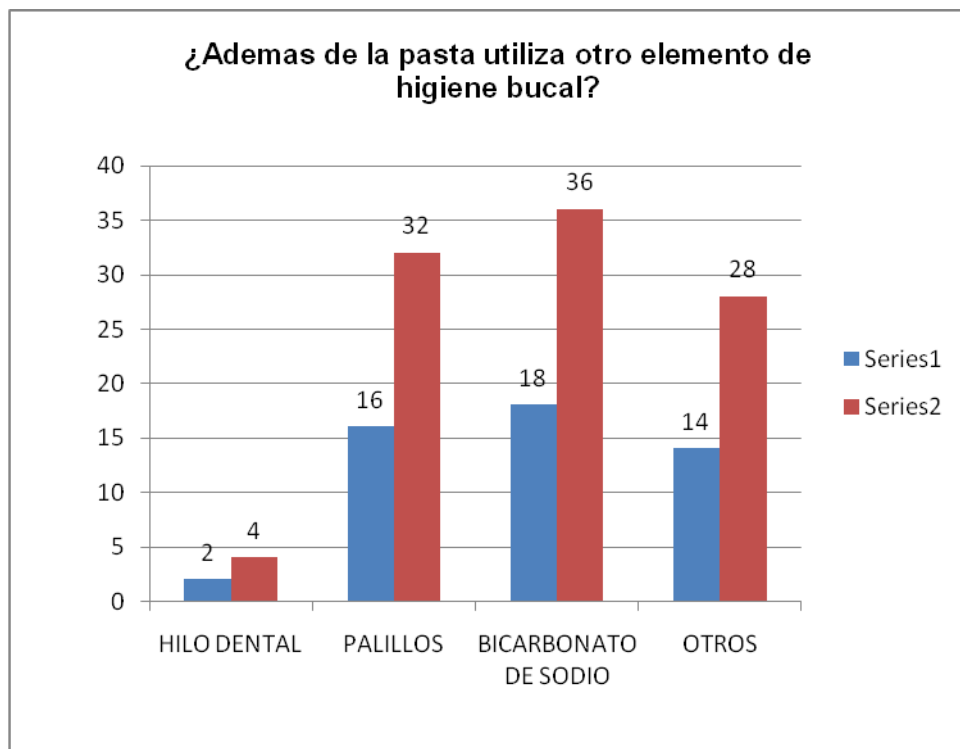
Por lo tanto, 23 Padres de familia que corresponde al 46% del total de los encuestados manifestó que llevan a sus niños a realizar controles odontológicos DOS VECES AL AÑO; 19 padres de familia que corresponde al 38% respondieron que los llevan UNA VEZ AL AÑO, y un 16% que corresponde a 8 encuestados indicó que NUNCA llevan a sus hijos para que se les realice un control odontológico.

El 46% que corresponde a 23 padres respondieron que llevan a sus hijos dos veces al año al odontólogo en donde la pagina www.ondontocat.com cita lo siguiente, **“Es recomendable acudir al odontólogo por lo menos cada seis meses o una vez al año como medio de control, pero si ya esta establecido algún problema bucodental se debe seguir al pie de la letra las recomendaciones del odontólogo y acudir a las citas establecidas para terminar los tratamientos establecidos”**

GRAFICUADRO N° 13

¿Además de la pasta utiliza otro elemento de higiene bucal?

OPCION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
HILO DENTAL	2	4
PALILLOS	16	32
BICARBONATO DE SODIO	18	36
OTROS	14	28
TOTAL	50	100



Fuente: Encuesta realizada a los padres de familia de los niños y niñas del Jardín “1ro de Junio” (El Rosal).

Elaborado por: María Monserrate Giler Zambrano

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

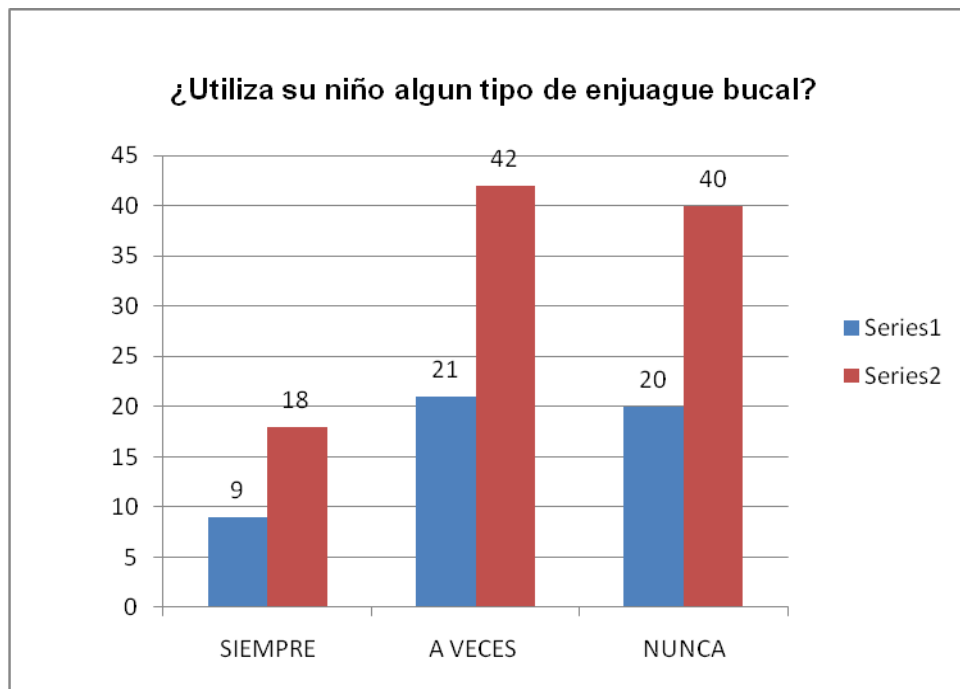
Se preguntó a los 50 padres de familia que ¿A parte de la pasta utiliza otro elemento de higiene bucal?, a lo que 36% que corresponde al 18 niños(a) utilizan BICARBONATO DE SODIO, a lo que 16 que corresponde al 32% de los padres respondieron que su niño (a) utiliza PALILLOS como elemento para complementar su higiene oral, el 28% que equivale a 14 niños (a) que utilizan OTROS TIPOS DE HILOS, y resulto que el 4% de los padres de familia respondieron que utilizan hilo dental que corresponde a 2 niños (a).

El 36% que corresponde a 18 padres respondieron que a parte de la pasta utilizan otro elemento de higiene bucal como el bicarbonato de sodio, en donde la pagina www.lindisima.com/spa/bicarbonato-sodio.htm,” **Algunas pastas dentales lo contienen. Puede usarse con la pasta normal para blanquear los dientes. Ayuda por su acción abrasiva. Se le puede usar una vez al día por un dos semanas y dejar el tratamiento eso no hay que hacer este tratamiento frecuentemente porque es abrasivo para los dientes y las encías se ponen sensitivas.”**

GRAFICUADRO N° 14

¿Utiliza su niño algún tipo de enjuague bucal?

OPCION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	9	18
A VECES	21	42
NUNCA	20	40
TOTAL	50	100



Fuente: Encuesta realizada a los padres de familia de los niños y niñas del Jardín “1ro de Junio” (El Rosal).

Elaborado por: María Monserrate Giler Zambrano

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

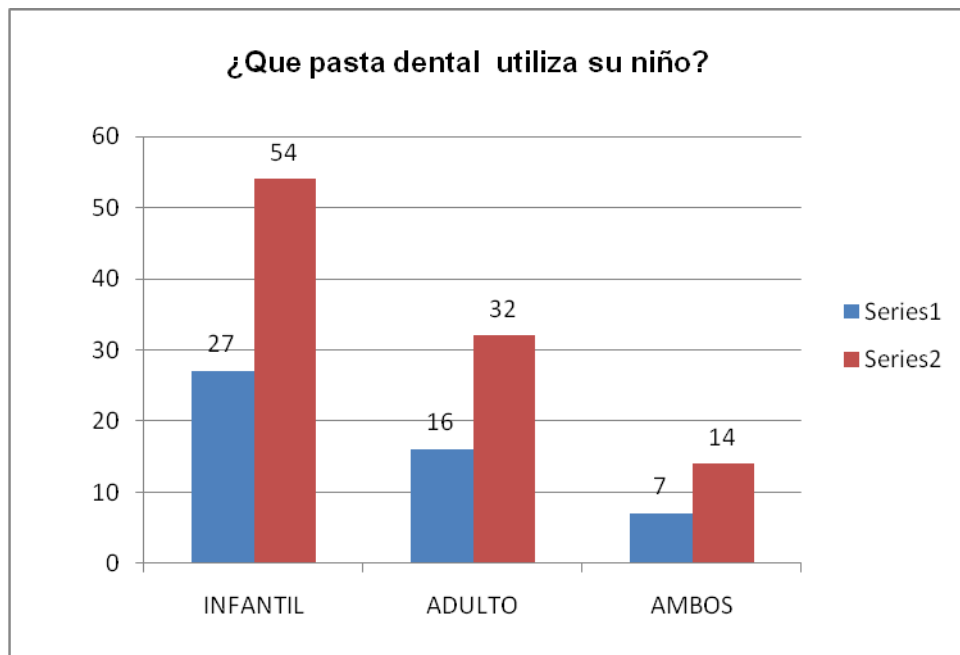
El graficoadro numero 14 contiene los resultados de la pregunta que se hizo a los padres de familia que trataba sobre su niño(a) utilizaba algún tipo de enjuague bucal, a lo que 21 padres que corresponde al 42% respondieron que sus niños (a) A VECES han utilizado enjuague bucal, 20 padres indicaron que NUNCA han utilizado enjuague bucal que equivale al 40%, y el 18% respondió que SIEMPRE utilizan enjuague bucal para la higiene oral.

Frente a esta información 21 padres que corresponde al 42% respondieron que a veces sus hilos utilizan enjuagues bucales. La pagina www.healthsystem.virginia.edu/UVAHealth/. - cita lo siguiente, **"Aunque el enjuague bucal puede dejar su aliento fresco, algunas fórmulas de enjuague bucal podrían ser más perjudiciales que beneficiosas. Los enjuagues bucales ofrecen una sensación de frescura y limpieza después de usarlos, y muchos ayudan a evitar las caries y la formación de placa, pero, para algunas personas, pueden ser dañinos. De hecho, pueden ocultar los síntomas de una condición o enfermedad oral. Con algunas condiciones como la enfermedad periodontal, el mal aliento y el sabor desagradable en la boca son los primeros (y a veces los únicos) indicadores de que algo está mal.**

GRAFICUADRO N° 15

¿Qué pasta dental utiliza su niño?

OPCION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
INFANTIL	27	54
ADULTO	16	32
AMBOS	7	14
TOTAL	50	100



Fuente: Encuesta realizada a los padres de familia de los niños y niñas de tres a cinco años del Jardín "1ro de Junio" (El Rosa1).

Elaborado por: María Monserrate Giler Zambrano

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Para verificar si los niños usaban la pasta dental adecuada, se encuestó a 50 padres de familia de los niños (a) que si se cepillan y se obtuvo lo siguiente: de 50 padres se obtuvo 27 que corresponde al 54% respondieron que sus hijos usan pasta dental INFANTIL, 16 correspondientes al 32% manifestaron que usan pasta de ADULTO, el 7% equivale a 14 padres encuestados que escogieron la opción AMBOS la misma que hace referencia a los niños que utilizan pasta dental tanto infantil como de adulto para realizar su higiene bucal.

De tal manera con esta información se obtuvo que 27 padres que corresponde al 54% respondieron que sus hijos usan pasta dental infantil, por lo que la pagina www.cuidadoinfantil.net › Salud › Odontología cita lo siguiente **“La higiene dental es parte del cuidado personal de toda persona. Un hábito que debemos inculcar a nuestros hijos desde pequeños.**

Es necesario indicar que el uso de la pasta dental fluorada debe ser en una cantidad mínima, y en el caso de niños mayores de dos años, la cantidad de pasta dental será similar al tamaño de una lenteja.

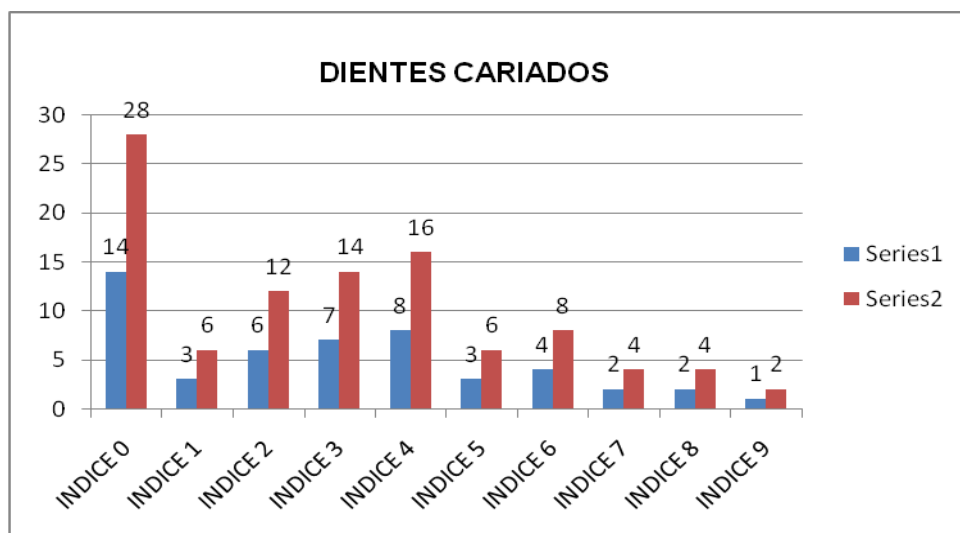
Debemos enseñar a los niños que luego de cepillarse los dientes, deben escupir perfectamente la pasta dental para así evitar la ingesta de flúor y prevenir la fluorosis dental.”

7.2 FICHA CLÍNICA REALIZADA A LOS NIÑOS DE TRES A CINCO AÑOS QUE RECIBIERON ADMINISTRACIÓN DE SULFATO FERROSO EN EL JARDÍN “1RO DE JUNIO” (EL ROSAL) DE LOS ÁNGELES DE LA PARROQUIA COLÓN.

**GRAFICUADRO N° 1
ÍNDICE EPIDEMIOLÓGICO (ceo)**

DIENTES CARIADOS

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
INDICE 0	14	28
INDICE 1	3	6
INDICE 2	6	12
INDICE 3	7	14
INDICE 4	8	16
INDICE 5	3	6
INDICE 6	4	8
INDICE 7	2	4
INDICE 8	2	4
INDICE 9	1	2
TOTAL	50	100



Fuente: Niños y niñas del Jardín “1ro de Junio” (El Rosal) de los Ángeles de la Parroquia Colón

Elaborado por: María Monserrate Giler Zambrano

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

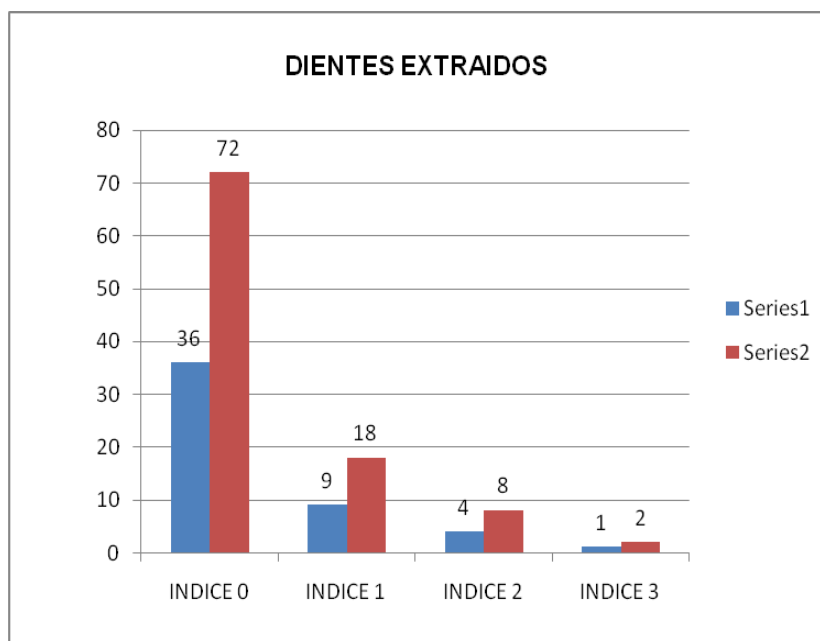
De los 50 niños investigados 14 no presentaron dientes cariados, lo cual se grafica con el 28%; 8 niños presentan 4 piezas cariadas que corresponde al 16%, 7 niños presentaron 3 piezas cariadas que corresponde al 14%, 6 niños presentan 2 piezas cariadas representando al 12%, 3 niños presentan 5 piezas cariadas que se detalla con el 6% de la investigación, 3 niños presentan 1 pieza cariada que representa al 6%, 2 niños presentan 7 piezas cariadas que equivale al 4%, 2 niños presentan 8 piezas cariadas que equivale al 4% y 1 presenta 9 piezas cariadas que corresponde al 2% de la investigación.

Frente a esta información se obtuvo como resultado que 8 niños de los encuestados presentan 4 piezas cariadas y 1 que equivale al 2% presenta 9 piezas cariadas, lo cual un artículo publicado en <http://.sdpt.net/CAR/salud%20indices.htm> cita lo siguiente.” El índice CEO es la sumatoria de dientes primarios, cariados, piezas extraídas y con indicación de extracción y obturados”

GRAFICUADRO N° 2

DIENTES EXTRAÍDOS

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
INDICE 0	36	72
INDICE 1	9	18
INDICE 2	4	8
INDICE 3	1	2
TOTAL	50	100



Fuente: Niños y niñas del Jardín "1ro de Junio" (El Rosal) de los Ángeles de la Parroquia Colón

Elaborado por: María Monserrate Giler Zambrano

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

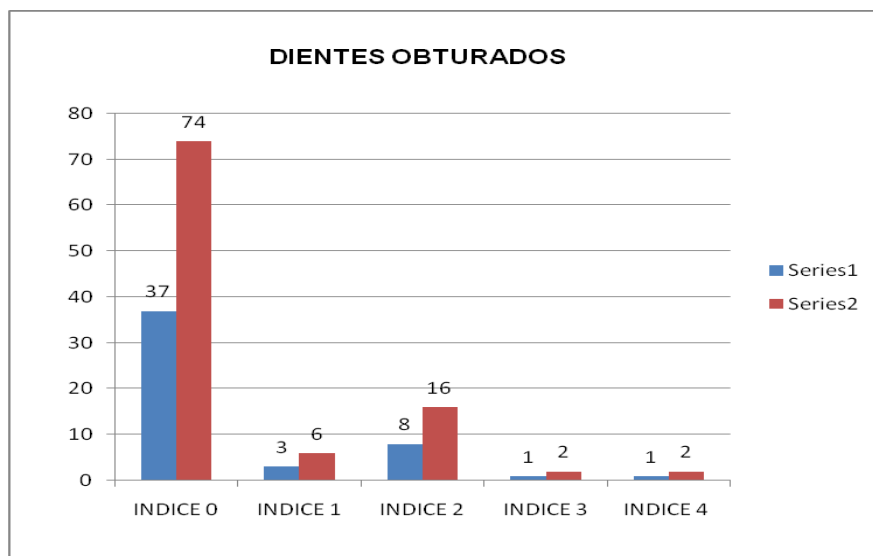
De los 50 niños investigados 36 no presentaron piezas extraídas, lo cual se grafica con el 72%; 9 niños presentaron 1 pieza extraídas que corresponde al 18%, 4 niños presentan 2 piezas extraídas representando al 8%, 1 niño presenta 3 piezas extraídas que se detalla con el 2% de la investigación.

Se obtuvo como resultado que 9 niños de los encuestados presentan 1 extracción lo cual un artículo publicado en <http://.sdpt.net/CAR/salud%20indices.htm> cita lo siguiente. **“El índice CEO es la sumatoria de dientes primarios, cariados, piezas extraídas y con indicación de extracción y obturados”**

GRAFICUADRO N° 3

DIENTES OBTURADOS

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
INDICE 0	37	74
INDICE 1	3	6
INDICE 2	8	16
INDICE 3	1	2
INDICE 4	1	2
TOTAL	50	100



Fuente: Niños y niñas del Jardín "1ro de Junio" (El Rosal) de los Ángeles de la Parroquia Colón

Elaborado por: María Monserrate Giler Zambrano

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

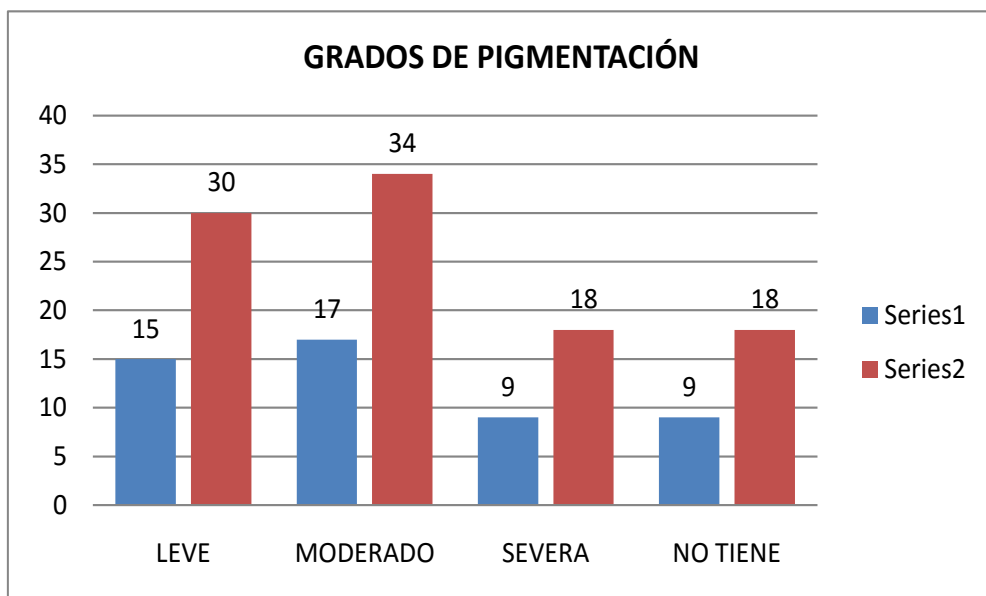
De 50 niños analizados 37 no presentaron dientes obturados, obteniendo un 74%, 3 niños presentaron 1 diente obturado siendo representado con el 6%, 8 niños presentaron 2 piezas obturadas, lo que corresponde al 16%, 1 niño presentó 3 piezas obturadas que corresponde al 2%, y 1 niño presento cuatro piezas obturadas correspondiendo al 2%.

Como resultado se obtuvo que tres niños analizados presentan una obturación, lo cual un artículo publicado en <http://www.sdpt.net/CAR/salud520indices.htm> cita lo siguiente **“El índice CEO es la sumatoria de dientes primarios cariados, piezas extraídas, y con indicación de extraer y obturados.**

GRAFICUADRO N° 1

GRADOS DE PIGMENTACIÓN

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
LEVE	15	30
MODERADO	17	34
SEVERA	9	18
NO TIENE	9	18
TOTAL	50	100



Fuente: Niños y niñas del Jardín "1ro de Junio" (El Rosal) de los Ángeles de la Parroquia Colón

Elaborado por: María Monserrate Giler Zambrano

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De 50 niños analizados 15 presentaron piezas dentarias con pigmentación leve, obteniendo un 30%, 17 niños presentaron pigmentación moderada representada con el 34%, 9 niños presentaron pigmentación severa, lo que corresponde al 18% y con igual número de niños y porcentaje no presentan ningún grado de pigmentación en la investigación.

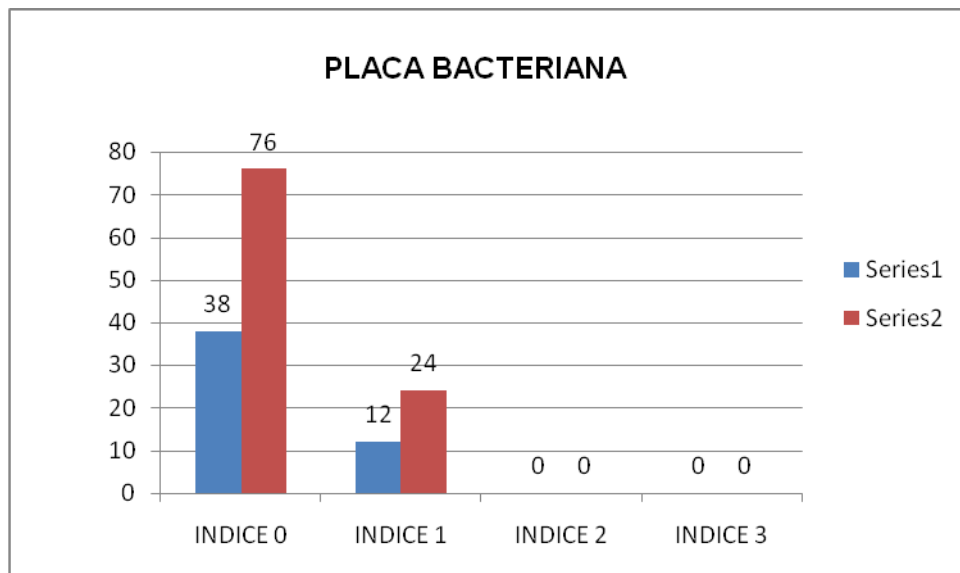
Frente a esta información 17 niños que corresponde al 34% presentan pigmentación moderada donde la pagina [www.pigmentaciones extrínsecas.htm](http://www.pigmentacionesextrinsecas.htm) cita lo siguiente **“Desde luego hay tinciones, leves, moderadas, severas, las de tipo leve suelen ser producidas por hábitos de vida como fumar, tomar te, vino tinto, café.”**

GRAFICUADRO N° 1

INDICADORES DE HIGIENE ORAL

PLACA BACTERIANA

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
INDICE 0	38	76
INDICE 1	12	24
INDICE 2	0	0
INDICE 3	0	0
TOTAL	50	100



Fuente: Niños y niñas del Jardín "1ro de Junio" (El Rosal) de los Ángeles de la Parroquia Colón

Elaborado por: María Monserrate Giler Zambrano

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

38 niños que corresponde al 76% no presentan placa bacteriana, 12 niños que equivale al 24% presentan el índice 1 de placa bacteriana, mientras que el índice 2,3 presentan el 0% de las investigaciones.

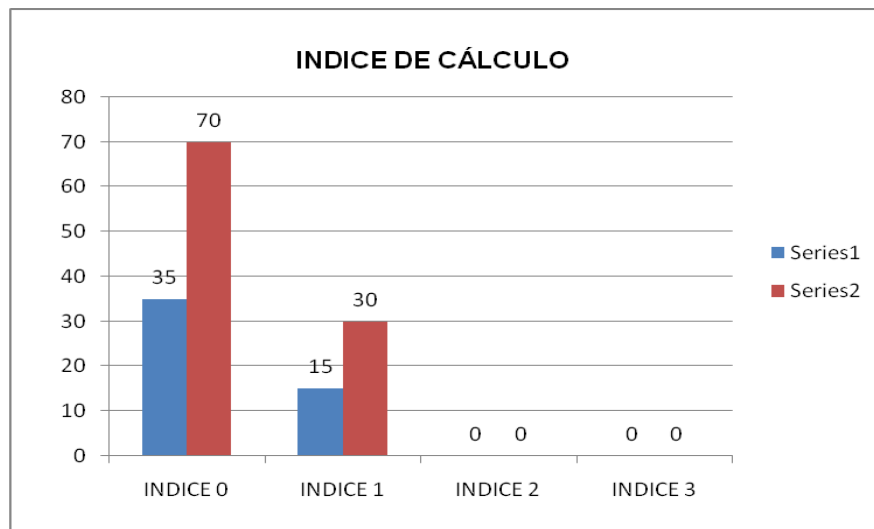
Tenemos que 12 niños que corresponde al 24% presenta el índice 1 de placa bacteriana por lo tanto la página www.salud.com/secciones/salud_dental.asp? cita lo siguiente. **“La placa está formada por masas invisibles de gérmenes dañinos que se encuentran en la boca y se pegan a los dientes. Algunos tipos de placa causan las caries dentales. Otros tipos de placa causan enfermedades de las encías.”**

La placa dental difícilmente puede ser vista, a menos que esté teñida. Ud. puede colorear la placa al masticar unas tabletas rojas "reveladoras" que se venden en las tiendas de víveres o en las farmacias. También se puede usar un gel colorante verde para comidas. El color rojo o verde que mancha y se impregna en los dientes, muestra donde queda todavía placa y dónde debe seguir cepillando para removerla.

GRAFICUADRO N° 2

ÍNDICE DE CÁLCULO

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
INDICE 0	35	70
INDICE 1	15	30
INDICE 2	0	0
INDICE 3	0	0
TOTAL	50	100



Fuente: Niños y niñas del Jardín "1ro de Junio" (El Rosal) de los Ángeles de la Parroquia Colón

Elaborado por: María Monserrate Giler Zambrano

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

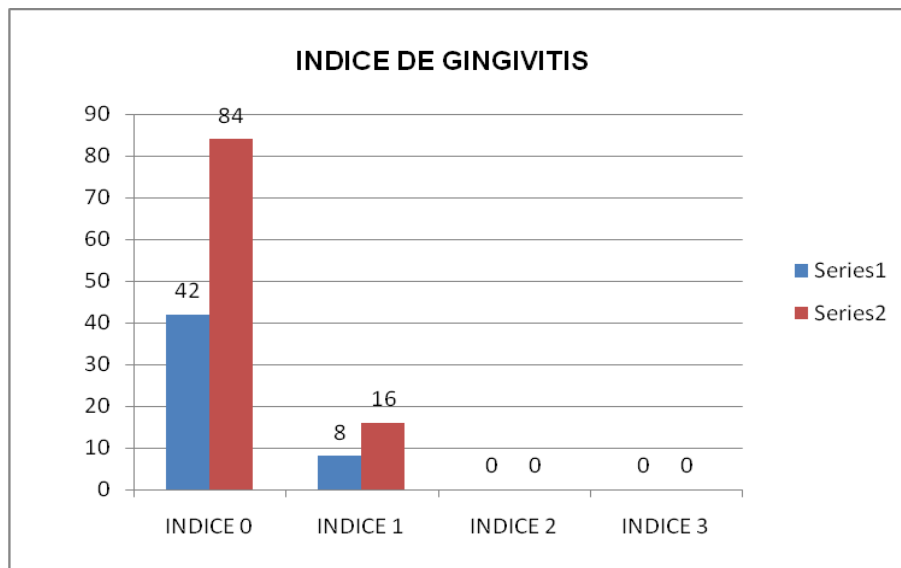
35 niños correspondientes al 70% no presentan índice de cálculo, mientras que 15 niños que corresponde al 30% presentan el índice 1 de cálculo.

Frente a estos resultados tenemos que 15 niños (a) presentan el índice 1 de cálculo, por lo tanto la página odontoundac.diinoweb.com/files/preventiva/calculo%20dental.pdf, cita lo siguiente **“Cálculo es una placa mineralizada, que puede presentar materia alba poca fija, bacterias sueltas, células epiteliales, células hemáticas. Esta placa se estaría adhiriendo en la irregularidades de la superficie del cemento o en los espacios anteriormente ocupados por las fibras de sharpey”**.

GRAFICUADRO N° 3

ÍNDICE DE GINGIVITIS

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
INDICE 0	42	84
INDICE 1	8	16
INDICE 2	0	0
INDICE 3	0	0
TOTAL	50	100



Fuente: Niños y niñas del Jardín "1ro de Junio" (El Rosal) de los Ángeles de la Parroquia Colón

Elaborado por: María Monserrate Giler Zambrano

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

42 niños diagnosticados que corresponde al 84% no presentan índice de gingivitis, 8 niños que corresponde al 16% presentan el índice 1 de gingivitis.

Luego del análisis tenemos que el 16% que equivale a 8 niños presenta el índice 1 de gingivitis, por lo tanto la pagina www.perio.org/consumer/children.sp.htm cita lo siguiente; **“Muchas personas piensan que la enfermedad periodontal es un problema de los adultos. Sin embargo, los estudios indican que la gingivitis (la primera etapa de la enfermedad periodontal) se encuentra casi universalmente en los niños y en los adolescentes. Las formas avanzadas de la enfermedad periodontal son más raras en los niños que en los adultos, pero pueden ocurrir.**

Para asegurar los dientes saludables como adulto, se deben establecer buenos hábitos orales cuando niño. Los padres pueden fomentar los buenos hábitos de salud oral en el hogar. Por ejemplo, los padres podrían premiar a los niños con visitas del ratoncito o del hada de los dientes no sólo cuando se les cae un diente, sino cuando el niño pasa el examen del dental.”

CONCLUSIONES

Luego del trabajo de investigación de campo, analizados e interpretados los resultados proporcionados por las encuestas aplicadas a 50 padres de familia, y los resultados de las observaciones realizadas a 50 niños de 3 a 5 años que recibieron sulfato ferroso del Jardín “1 de Junio” (El Rosal).

- Un alto porcentaje de padres de familia administraron a sus hijos sulfato ferroso en jarabe, en este grupo se presentaron cambios de coloración, los mismos que desaparecen al cepillarse los dientes, con menor porcentaje respondieron que han observado manchas de color amarillenta.
- De los 50 padres encuestados un alto nivel de respuestas respondieron que utilizan cepillos infantiles, cerdas suaves, siempre realizan el cepillado de la lengua y utilizan pasta dental infantil, en menores porcentajes respondieron que llevan a sus hijos dos veces al año al odontólogo.
- Existen altos grados de pigmentación que corresponde a niños con grado de moderado y en menor porcentaje en pigmentaciones severas y que no existen ningún grado de pigmentación.
- En base a esto se ha llegado a determinar la influencia de la higiene bucal en la pigmentación del esmalte dental.

RECOMENDACIONES

- Se debe evitar el consumo excesivo de hierro y si se consume se debe cepillar correctamente los dientes.
- Se debe cepillar los dientes después de cada comida, para evitar acumulación de placa bacteriana, presencia de caries, pigmentaciones dentarias entre otros problemas.
- Los niños deben acudir al odontólogo como medio de prevención bucodental.
- Es recomendable acudir al odontólogo por lo menos cada seis meses.
- Se recomienda dar charlas educativas a los niños para que conozcan los problemas que trae el hierro si no existe un correcto cepillado.
- Se debe recomendar a los padres transmitir la información a sus hijos acerca de la buena higiene bucodental y ponerla en práctica.
- El Jardín de Infantes “1 de Junio” (El Rosal) debe implementar medios educativos referente a la higiene bucal y a la administración de sulfato ferroso.
- Es importante concienciar a los menores y sus progenitores sobre el valor de mantener un estado de salud integral.
- Promover la participación de los maestros en realizar charlas educativas sobre la importancia del hierro y los buenos hábitos de higiene oral.

BIBLIOGRAFÍA

- ANDRASSEN.JOJ. Lesiones de los dientes, editorial.logos.editorial, España 1985
- BARRANCOS; Julio; operatoria dental integrada clínica, Panamericana. Argentina 2004 Pag 261-263, 293, 300, 375- 382, 420.
- BARRIOS, Gustavo. Nueva Edición Odontología, Tomo I. Editar. Ltda. Colombia 2004
- ESPASA, Enrique, BOJ Juan. Odontopediatria. Masson. España 2004, pag 58-59, 139-140
- GUEDES-PINTO Antonio Carlos, Rehabilitación bucal en odontología, Edición 2003 pág. 75.
- Hogepoom,floyde Eddy,odontología infantil, higiene odontológica,mexico 1958
- Richar S. shewart//Thomas J. Hilton, tratamiento de caries 1994
- SÁNCHEZ RAMOS Ximena Programa Nacional de Alimentación y Nutrición PANN 2000
- SCHWARTZ, Richard. Fundamentos en odontología operatoria. Primera Edicion D,vinni. Colombis 2000. Pag 2-8, 52.
- VAN Waes, Hubertus. Atlas de Odontología Pediátrica, Masson. España 2000.

INTERNET

- http://mujer.Terra.es/muy/articulo/html/mu_2490.htm
- <http://www.Pulevasalud.com/>
- <http://www.informed.es>
- <http://sdpt.net/CAR/salud%20dental%20indices.htm>
- [http://www.Educacion Sanitaria/ embarazo.](http://www.EducacionSanitaria.com/embarazo)
- <http://www.odontocat.com>
- www.SaludPublica.com
- [http://es.wikipedia.org/wiki.esmalte'dental.](http://es.wikipedia.org/wiki/Esmalte_dental)
- [http://odonto-red.com-higienedental.htm](http://odonto-red.com/higienedental.htm)
- [www.tvcrecer.com/detallehierro-su importancia](http://www.tvcrecer.com/detallehierro-su-importancia)
- www.pigmentacionesextrínsecas.htm
- www.bebésymás.com/higiene-bucal-infantil-completa
- www.tuytubebé.com
- www.bonitosdientes.com
- [www.lindísima.com/spa/bicarbonato-sodio.htm.](http://www.lindísima.com/spa/bicarbonato-sodio.htm)
- www.cuidadoinfantil.com
- www.perio.org/consumer/children.sp.htm
- www.salud.com