



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

---

---



## **FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

CARIES DE LA INFANCIA TEMPRANA Y LA  
IMPORTANCIA DE SU INFORMACIÓN A LOS PADRES.

**T E S I N A**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

**C I R U J A N A   D E N T I S T A**

P R E S E N T A:

NALLELY CRUZ RAMÍREZ

TUTORA: Mtra. ROSINA PINEDA Y GÓMEZ AYALA

ASESORA: C.D. GUADALUPE CRUZ CHÁVEZ

MÉXICO, D.F.

2014



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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



## *Agradecimientos.*

*Antes que a nadie agradezco a Dios, por darme la oportunidad de llegar hasta aquí y guiarme por el buen camino; por darme las fuerzas para seguir adelante y no desertar en el intento.*

*Papá, te agradezco el dar todo por este sueño, porque sé que no fue fácil el llegar hasta aquí. Gracias por darme la oportunidad de realizarme y enseñarme que con trabajo y esfuerzo todo se puede. Porque nunca perdiste las esperanzas en mí. Para ti con amor y respeto, porque eres mi orgullo y ejemplo. Te amo.*

*Mamá, muchas gracias por estar siempre a mi lado, por confiar en mí, por tu amor incondicional y paciencia. Porque te debo lo que soy y lo que seré. Sé que nada de esto sería posible sin ti. Por tus palabras de aliento que me ayudaron a seguir. Eres mi todo y ejemplo a seguir. Te amo.*

*Joel, gracias por enseñarme a seguir adelante y porque mis logros también son tuyos. Te amo hermano.*

*Citlali, gracias por llegar a nuestras vidas y hacernos ver las cosas de diferente manera, por ser la luz en nuestro camino, eres mi todo. Te amo pequeña.*

*Claudia, gracias por aparecer en mi vida y enseñarme el valor de la amistad. Por ser tan buena amiga y compañera, por compartir todo, por las risas y lágrimas. Siempre juntas, te adoro amiga.*

*Liz, Kari, Pao gracias por estar junto a mí en esta parte de nuestro largo camino, las quiero niñas.*

*Dra. Rosina Pineda y Gómez Ayala, por el tiempo que dedicó a este trabajo, por la orientación, ayuda y apoyo, gracias.*

*Dra. Guadalupe Cruz Chávez, gracias por su orientación y el tiempo dedicado a este trabajo.*

*A mi Universidad y a la Facultad de Odontología les agradezco infinitamente por haberme abierto las puertas y ser parte fundamental para lograr este sueño. Orgullosamente UNAM.*



## ÍNDICE

### INTRODUCCIÓN

<b>1. CARIES DE LA INFANCIA TEMPRANA.....</b>	<b>6</b>
1.1 Antecedentes.....	7
<b>2. EL PROCESO DE DESMINERALIZACIÓN Y REMINERALIZACIÓN EN EL PROCESO CARIOSO.....</b>	<b>8</b>
2.1. Lesiones.....	10
<b>3. FACTORES DE RIESGO EN EL PROCESO CARIOSO.....</b>	<b>13</b>
3.1 Placa dentobacteriana e higiene.....	14
3.2 Cantidad y calidad de saliva en el niño.....	15
3.3 Actividad muscular orofacial.....	15
3.4 Baja concentración de flúor en boca.....	15
<b>4. SIGNOS CLÍNICOS.....</b>	<b>16</b>
<b>5. PREVENCIÓN, HIGIENE Y ALIMENTACIÓN.....</b>	<b>19</b>
5.1 Aditamentos para realizar la higiene oral.....	23
5.2 Técnicas empleadas para la higiene oral.....	27
5.3. Pastas remineralizantes.....	29
5.3.1 Recaldent <sup>TM</sup> .....	30
5.3.2 Mi Paste <sup>TM</sup> .....	32
5.3.3 Mi Paste Plus <sup>TM</sup> .....	33
5.3.4 Clinpro <sup>TM</sup> .....	34



---

---

5.4 Fluoruros.....	35
5.4.1 Fluoruro en gel.....	38
5.4.2 Barniz fluorado.....	41
5.4.3 Flúor en lacas.....	43
<b>TRÍPTICO.....</b>	<b>44</b>
<b>CARTEL.....</b>	<b>45</b>
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>46</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>47</b>



## INTRODUCCIÓN

Es muy importante considerar la falta de información que tienen los padres respecto a los cuidados que se deben tener en la salud oral de sus hijos, la edad adecuada para la primera visita al odontólogo, el empleo de las actividades preventivas y los métodos de higiene adecuados a las diferentes edades de sus hijos.

De esta forma ya teniendo la información se obtendrá el primer acercamiento a la atención dental del niño y el establecimiento de un triángulo de atención padres-odontólogo-niño para mantener activa las acciones preventivas y establecer la salud oral de sus hijos.

La caries dental es un proceso infeccioso localizado de origen multifactorial que afecta a gran parte de la población en todo el mundo. La formación de la caries es el resultado de cambios en el desequilibrio de remineralización y desmineralización de los tejidos duros del diente. La educación para la salud y la odontología preventiva empleadas simultáneamente pretenden dar a los padres las bases necesarias para tener una correcta y adecuada información, obteniendo una buena salud oral.

Los factores asociados con la producción de la caries dental en infantes incluyen los dietéticos como la lactancia materna prolongada, el uso del biberón por las noches, el uso del chupón, así como los factores ambientales, también influye el bajo nivel educativo de los padres, la deficiencia en la higiene bucal y la falta de revisiones con el odontólogo.



## 1. CARIES DE LA INFANCIA TEMPRANA

La caries de la infancia temprana hace referencia a la presencia de 1 o más dientes afectados por caries (cavitadas o no cavitadas), dientes ausentes por caries u obturaciones en cualquier diente temporal en niños menores de 71 meses.<sup>1</sup>

Conforme ha transcurrido el tiempo, la caries en niños en edad temprana ha ido cambiando de nombre. El término caries de la infancia temprana es actualmente el más aceptado. Sin embargo, ciertos sinónimos se continúan empleándose:

- Caries de mamila
- Síndrome de biberón
- Síndrome por alimentación infantil
- Caries rampante infantil<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> **Arango M. C, Baena G.P. 2004.** *Caries de la infancia temprana y factores de riesgo.* *Revista Estomatología.* 2004, Vol. 12, 1.

<sup>2</sup> **Montero C.D, López M.P, Castrejon P.R. 2011.** *Prevalencia de la caries temprana y nivel socioeconómico familiar.* *Revista Odontológica Mexicana.* 2011, Vol. 15, 2.



## 1.1 Antecedentes

El término “caries de biberón” utilizado por primera vez en 1962 por Elías Fass fue utilizado para describir el proceso de la caries dental en el infante. Más adelante este término fue modificado por “caries del lactante” entre otros, hasta que en 1994 se utilizó por primera vez el concepto de “caries de la infancia temprana”, pues no se vincula con el biberón como único factor etiológico sino también con la alimentación materna.<sup>3</sup>

Entre dichos factores etiológicos, se mencionan:

- Alimentación frecuente con biberón
- Alimentación materna de libre demanda sobrepasando la edad recomendada.
- Lactancia artificial o materna durante el sueño de manera habitual.
- Jugos de frutas y refrescos.
- Falta de higiene después de la ingesta.
- Factores socioeconómicos.<sup>4</sup>



Fig. 1 Principales zonas afectadas en la caries de la infancia temprana.<sup>5</sup>

<sup>3</sup> Arango M.C. Op. Cit. Pág. 60.

<sup>4</sup> Ib. Pág. 62

<sup>5</sup>[http://www.gonzaloacevedo.com/wpcontent/uploads/2013/06/caries\\_biberon\\_odontopediatra\\_1.png](http://www.gonzaloacevedo.com/wpcontent/uploads/2013/06/caries_biberon_odontopediatra_1.png). [Citado el: 29/09/2014].





## 2. DESMINERALIZACIÓN Y REMINERALIZACIÓN EN EL PROCESO CARIOSO

Existe un balance entre la desmineralización y la remineralización de forma natural para mantener los dientes sanos y fuertes, generando un gran impacto para la prevención de la caries dental (Fig. 2).

La relación que existe entre estos dos procesos será la diferencia entre el desarrollo o la prevención del proceso carioso.

Se entiende por **desmineralización** a la pérdida de compuestos minerales de hidroxiapatita de la estructura del esmalte y generalmente es vista como el paso inicial en el proceso carioso.

Esto “sucede con un pH bajo (+/- 5.5), cuando el medio ambiente oral es bajo en saturación de iones minerales en relación al contenido mineral del diente. La estructura de los cristales del esmalte (apatita carbonatada) es disuelta por la presencia de los ácidos láctico y acético, que son bio-productos resultantes de la acción de las bacterias de la placa bacteriana, en presencia de un substrato, principalmente a base de hidratos de carbono fermentables”.<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> Carrillo, C. 2010. *Desmineralización y remineralización: El proceso en balance y la caries dental*. Revista ADM. 2010, Vol. 12, No.1. Pág. 30-32

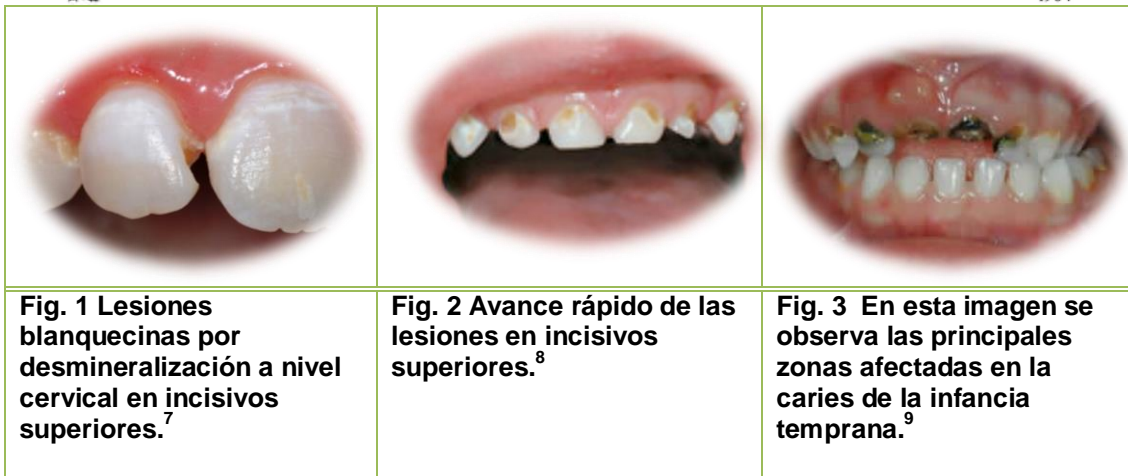


Fig. 2 Caries de la infancia temprana como resultado de la desmineralización dental.

El tiempo de desmineralización del esmalte por la ingesta de hidratos de carbono se estima que es de veinte minutos, este tiempo es el que se requiere para la recuperación de pH sobre el nivel crítico de la disolución del cristal de hidroxiapatita, el punto crítico para la desmineralización que se encuentra en un pH de 5.5 – 5.6.<sup>10</sup>

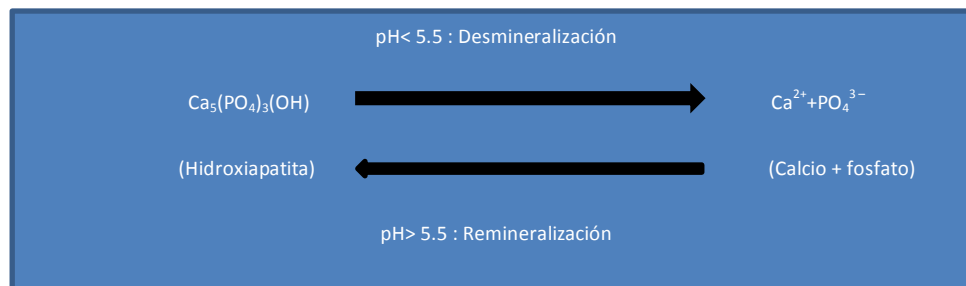


Fig. 3 Desmineralización: resultado del ataque del ácido sobre la hidroxiapatita.<sup>11</sup>

<sup>7</sup> <http://www.geschichteinchronologie.ch/med/merk/merkblatt-zahnkaries-d/kreidefleck-an-schneidezahn02.jpg>[Citado el: 29/09/2014].

<sup>8</sup> <http://www.clinicadentalidentis.com/files/cariesinfantil.jpg>[Citado el: 7/10/2014].

<sup>9</sup> <http://1.bp.blogspot.com/caries-biberon.png>[Citado el: 29/09/2014].

<sup>10</sup> **M.Monterde, J. Delgado, I.Martínez, C. Guzmán, M. Espejel. 2001. Desmineralización-remineralización del esmalte dental. Revista ADM. 2001, Vol. 59, 6.**

<sup>11</sup> **Elías P., Arellano S. Odontología para bebés, Fundamentos teóricos y prácticos para el clínico. 1ra ed, Ripano Editorial Médica, Madrid 2013. Pág. 315-320.**



## 2.2 Lesiones

Los primeros estadios pueden pasar desapercibidos clínicamente, pero en algunos casos se puede observar como pequeñas manchas blancas, que son el producto de la acción de los ácidos generados por los microorganismos de la placa bacteriana, y será así como se inicie la destrucción de las superficies externas (Fig. 4).

“La lesión incipiente puede presentar una capa superficial de esmalte relativamente sólida, sin embargo histológicamente ya existe una pérdida de entre 30 a 40 micras de la estructura mineral de sus capas internas”.<sup>12</sup>



Fig. 4 Se observan cristales del esmalte parcialmente desmineralizados.<sup>13</sup>

<sup>12</sup> Carrillo C. Op cit, pág 30-32

<sup>13</sup> <http://www.dentalcare.es/educacion-profesionales-odontologicos/desmineralizacion-dental.aspx>[Citado el: 3/10/2014].



Se han identificado características microscópicas del esmalte desmineralizado; dichas zonas histológicas se describirán a continuación:

- a) Zona superficial: intacta en comparación con la porosidad y desmineralización que presenta la zona subsuperficial, llamada cuerpo de la lesión. Pérdida del 5-10% del mineral.
- b) Cuerpo de la lesión: área principal de desmineralización, ocupa la mayor parte del esmalte cariado. Aproximadamente el 60% de la pérdida de mineral.
- c) Zona oscura: llamada así por su aspecto al microscopio óptico. Hay una pérdida de mineral intermedia entre las dos ya mencionadas anteriormente.
- d) Zona translúcida: zona más profunda de la lesión. La pérdida del mineral es del 5-10%.<sup>14</sup>

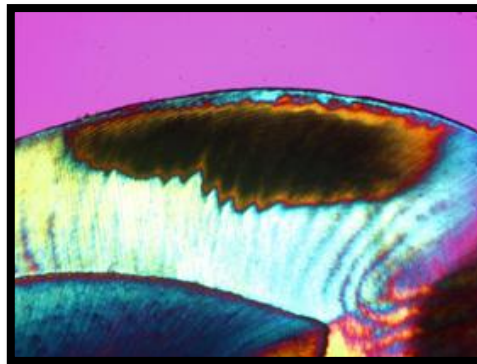


Fig. 5 Micrografía con luz polarizada (en agua) de una lesión subsuperficial temprana en el esmalte (aproximadamente a mitad del esmalte), mostrando el cuerpo de una lesión en marrón con su frente de avance, y una zona superficial azul en la superficie del esmalte.<sup>15</sup>

<sup>14</sup> **Boj J.R, Catalá M., García C. B., Mendoza A., Planells P. 2001.** *Odontopediatría. La evolución del niño al adulto joven.* Barcelona. : Ripano Editorial Médica., 2001. 2a ed. págs. 214-215

<sup>15</sup> <http://www.dentalcare.es/educacion-profesionales-odontologicos/desmineralizacion-dental.aspx>. [Citado el: 29/09/2014].



La **remineralización** constituye un proceso natural de reparación en el cual se proporciona calcio, fosfato y otros iones dentro del esmalte, es así como permite que los iones similares provenientes de la saliva sean reemplazados. Ocurre en un pH neutro, condición por la cual, los minerales presentes en los fluidos bucales se precipitan en los defectos del esmalte ya desmineralizado.<sup>16</sup>

El proceso de remineralización produce dos efectos importantes en la lesión incipiente:

- I. La lesión reducirá su tamaño.
- II. La lesión remineralizada se hace más resistente a su progresión.

Los cristales de fluorapatita presentan características muy importantes, resultado de este fenómeno de remineralización: cristales más grandes que los originales y más resistentes a la disolución de los ácidos, por lo tanto son mucho más resistentes al ataque ácido de la placa bacteriana, que el esmalte original.

El principal factor que favorece el proceso de remineralización es la saliva, ya que contiene una solución supersaturada de calcio y fosfato. Pero a la vez la saliva favorece la transportación de iones y neutraliza la acción de los ácidos, además de ejercer una función de limpieza y lavado tanto de bacterias libres como de ácidos.<sup>17</sup>

---

<sup>16</sup> Monterde M. Op cit, pág. 222

<sup>17</sup> Carrillo C. Op cit, pág 31-33



### 3. Factores de riesgo en el proceso carioso

- Lactancia prolongada con biberón y lactancia materna prolongada.

El uso del biberón diariamente por las noches conteniendo líquidos endulzados y el no retirar los restos de alimento una vez que se haya dormido el niño, así como el uso del chupón endulzado nos darán como resultado una desmineralización y como consecuencia el inicio del proceso carioso.

Cuando la alimentación por seno materno es por tiempo prolongado aunado a la lactancia nocturna para que el bebé concilie el sueño provoca el inicio del proceso carioso.<sup>18</sup>



Fig. 6 Lactancia materna prolongada como principal riesgo para el desarrollo de caries de infancia temprana.<sup>19</sup>

<sup>18</sup> Arango M.C. Op. Cit. Pág. 62-63.

<sup>19</sup> <http://misregalitos-blog.blogspot.mx/2014/05/la-lactancia-materna-prolongada-reduce.html>. [Citado el: 29/09/2014].



### 3.1 Placa dentobacteriana e higiene

Es la acumulación de los desechos bacterianos que nos lleva al proceso de desmineralización por lo tanto al inicio del proceso carioso debido a la deficiencia de higiene bucal o falta de esta.

- La adquisición y colonización temprana de placa bacteriana dental por *Streptococo mutans*.

Los estreptococos mutans actúan sobre la sacarosa determinando la formación de glucano y la formación de ácidos. Cuando la acidificación es alta y el pH cae en menos de 5.2 existe la posibilidad de que ocurra la desmineralización y consecuentemente la ruptura del esmalte y el inicio de la formación de una lesión cariosa. Como en la saliva y en la placa existen iones de Ca, P y F; ellos producen un efecto de remineralización, que evita que la lesión se forme; y cuando existe el desequilibrio este lleva por un lado a la cavitación y por otro a la remineralización.<sup>20</sup>

Esto es debido al contacto que se tiene con los fluidos maternos que contienen esta bacteria.

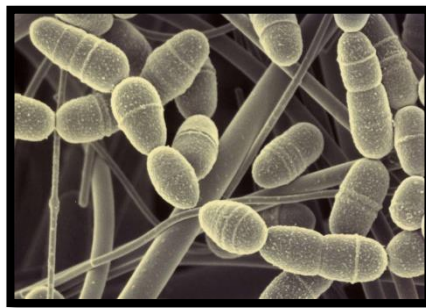


Fig. 7 *Streptococo mutans* visto desde un microscopio electrónico.<sup>21</sup>

<sup>20</sup> **Walter F. L., Ferelle A., Issao M. 2000.** *Odontología para el bebé: Odontopediatría desde el nacimiento hasta los 3 años.* Brasil : AMOLCA, 2000. 1ra ed.

<sup>21</sup> <http://www.saishika.jp/biofilm/Streptococcus%20mutans6500.jpg>. [Citado el: 30/09/2014].



### **3.2 Cantidad y calidad de saliva en el niño.**

Debe tomarse en cuenta que la producción de éste fluido disminuye durante el sueño, situación que puede dar lugar a un ambiente altamente cariogénico si no se maneja una buena higiene al momento de acostarse y dormirse.<sup>22</sup>

Por lo tanto mientras más viscoso sea, mayor será la presencia de caries. Por el contrario si es más fluido, las posibilidades de presentar caries serán menores debido a la presencia de H<sub>2</sub>O (agua).<sup>23</sup>

### **3.3 Actividad muscular orofacial.**

La actividad muscular si es adecuada durante los movimientos de la mandíbula relacionados con la succión del biberón o del pecho materno, al propiciar un mayor flujo de la saliva produce un efecto sobre la capacidad buffer de ésta y en consecuencia favorece la autoclisis de la cavidad oral.<sup>24</sup>

### **3.4 Baja concentración de flúor en boca.**

Debe tomarse en cuenta que los elementos estructurales del esmalte se encuentran en constante adaptación y consolidación por efecto de las influencias externas, y como este ion al momento de presentarse desmineralización del esmalte durante periodos de producción ácida es liberado entrando así en contacto con la biomasa bacteriana elevando el pH, promoviendo la remineralización del esmalte y generando de este modo una “acción cariostática”.<sup>25</sup>

---

<sup>22</sup> **Arango M.C.** Op cit. Pág. 62-63.

<sup>23</sup> **Walter, Op** cit. Pág. 95-96

<sup>24</sup> **Arango M,C.** Op cit. Pág.59-64

<sup>25</sup> **lb.** Pág. 59-64.





#### 4. Signos clínicos

Tiene lugar principalmente en las superficies lisas de los dientes y son de rápido avance. Todo esto es debido a que el esmalte dental en niños es más delgado que el esmalte dental de dientes permanentes.

En el principio de la enfermedad, hay presencia de lesiones blancas, consecuencia de la desmineralización en la cara vestibular y tercio cervical de la corona de los incisivos, las lesiones avanzan afectando circunferencialmente a las caras palatinas de los incisivos, caninos y molares.

Las lesiones son múltiples y extensas y conduce a una rápida cavitación y destrucción de la corona.<sup>26</sup>

Afecta básicamente a los 4 incisivos superiores en su superficie vestibular. Sin embargo, cuando es generalizada, tiene una distribución simétrica entre los dientes superiores e inferiores con excepción de los incisivos inferiores.

Ripa (1988), da a conocer el patrón más común:

- Lo cuatro incisivos superiores estarán afectados mientras los cuatro inferiores permanecerán intactos en estado intermedio.
- Los 1°s. molares estarán afectados, así como los 2°s molares superiores.
- Los caninos por lo general son los menos afectados por su erupción tardía.

---

<sup>26</sup> Boj J.R, Op Cit. pág. 318.



- Los incisivos inferiores no se verán afectados por el constante flujo salival y la posición de la lengua.

Babeely y col. (1989) clasifican la caries de la infancia temprana en 3 diferentes estadios:

1°) Lesiones cariosas en las superficies vestibulares o linguales de los incisivos superiores y opcionalmente, en los 1°s. molares superiores (lesiones leves).

2°) Lesiones cariosas en las superficies vestibulares o linguales de los incisivos superiores y opcionalmente, en los 1°s. molares superiores (lesiones leves), y las superficies vestibulares de los molares inferiores (lesiones moderadas).

3°) Cuando ya afecta, los demás dientes (lesiones severas).

Si el hábito se interrumpe antes de la erupción de los caninos, primeros y segundos molares, éstos no se verán afectados.<sup>27,28</sup>

La caries de infancia temprana afecta negativamente la calidad de vida tanto física, funcional y de comportamiento si no es tratada a tiempo.

Existen diversas manifestaciones físicas como malestar general, infección, abscesos, desordenes gastrointestinales, retraso en el crecimiento y desarrollo del niño e incluso baja de peso debido al dolor intenso que les impedirá alimentarse correctamente.

Dificultad para masticar, perdida prematura de dientes y de espacio para los dientes permanentes, así como una deficiente pronunciación, son algunas de las consecuencias funcionales.

---

<sup>27</sup> Elías P., Op Cit. Pág. 117

<sup>28</sup> Walter F. L., Op Cit. Pág. 101



Pueden aparecer problemas psicológicos debido a su situación antiestética que los llevará a tener baja autoestima. De igual manera el dolor y las infecciones provocan que el tratamiento odontológico sea urgente, por lo tanto estos niños tan pequeños desarrollarán miedo a la atención dental con gran facilidad (Fig. 8).

Estudios realizados reportaron que existe una asociación significativa de la caries de la primera infancia con problemas para dormir, ansiedad y/o depresión, comportamiento agresivo y alteraciones como déficit de atención.<sup>29</sup>



Fig. 8 Miedo al odontólogo debido a la falta de atención e información de los padres.<sup>30</sup>

<sup>29</sup> Boj J.R, Op Cit. pág. 319

<sup>30</sup> <http://www.internetbillboards.net/wp-content/uploads/Dental-Phobia.jpg> [Citado el: 10/10/2014].



## 5. Prevención, higiene y alimentación.

La **prevención** de caries de la infancia temprana se ve cuestionada por la necesidad de establecer medidas preventivas o restauradoras, en dientes temporales argumentando que duran poco tiempo en boca y serán sustituidos por los dientes permanentes.

El que los padres desconozcan la repercusión que se tiene sobre la boca de sus niños no nos debe sorprender, por lo tanto las acciones preventivas deben ser parte de la formación de los padres y es aquí donde el cirujano dentista debe de intervenir desde los periodos prenatales y perinatales otorgando información, así mismo como la motivación aconsejando y orientando a la futura madre acerca de una buena alimentación desde el embarazo ya que influirá de manera significativa en la calidad de los dientes que tendrá el niño que va a nacer.

El reiterarle a los padres que deben asistir tan pronto nazca el bebé a consulta con el odontopediatra para que los oriente de forma acertada sobre los cuidados orales que deben tener con el niño y que les indique cuando deberá ser la primera cita del niño.

Enfatizar en el vínculo afectivo que debe existir entre los padres y el niño para dar estabilidad emocional al bebé y con ello evitar la obtención de hábitos como el biberón. <sup>31</sup>

---

<sup>31</sup> Arango M,C. Op cit. Pág.64



Es importante educar a los padres respecto a los **hábitos de higiene** de sus hijos:

En el recién nacido así sea con una tela o una gasa húmeda y limpia rodeando el dedo índice de la mamá para frotar y limpiar la cavidad bucal cada vez que el niño coma antes de que erupcione el primer diente. De esta forma, el niño se irá acostumbrando a lavarse la boca.

Las estrategias para promover el autocuidado dental en niños y conservar la salud bucal es el cepillado dental, que se deberá fomentar a partir de la erupción de los primeros dientes temporales. El cepillado debe ser asistido siempre en niños preescolares y posteriormente entre los 6 a 8-9 años el cepillado puede ser autónomo pero supervisado.

Las diferencias sociales implican diversas **dietas**, las cuales presentan diverso potencial cariogénico. Viéndose mayormente afectada la clase baja debido al destete precoz, siendo que la alimentación artificial hace viable la introducción de sacarosa en la dieta.

Rossow y col. (1990) encontraron que: el mayor grado de instrucción de las madres estaba asociado a un menor consumo de alimentos con contenido de azúcar, cuando el niño tenía 10 meses de vida y que, a partir de esta edad esa asociación desaparece probablemente, por la influencia de otros factores sociales y familiares.<sup>32</sup>

Los hábitos alimenticios del niño se modifican durante la infancia, desde una dieta básicamente líquida, hasta la inserción gradual en la rutina alimenticia familiar.

---

<sup>32</sup> Walter F. L., Op Cit. Pág. 109



Entre el periodo de lactancia hasta la completa dulcificación de la dieta de los otros miembros del núcleo familiar existe una fase de adaptación que puede ser llamada periodo de acomodación a la dieta familiar donde el niño comienza a experimentar otros productos, normalmente dulces, los cuales presentan el significado de afecto y amor, por lo tanto la frecuencia de la ingesta en el consumo de azúcar será aumentada drásticamente.

En este grupo etario, el niño tiene una relación de dependencia con el adulto, la cual tendrá una influencia marcada para la definición del patrón dietético y de higiene bucal (King, 1978; Gordon; Reddy 1985).

Los niños en la primera infancia presentan una alta ingestión de carbohidratos tanto en la forma de azúcar como de almidón (Fig. 9-10). Los productos indicados como alimentos infantiles presentan en su composición el almidón y la sacarosa, los cuales sugieren que su preparación incluía la adición de azúcar en altas concentraciones.<sup>33</sup>

La cariogenicidad o riesgo a caries de un alimento dependerá del tiempo de remoción total de la boca, el cual variara según diversos factores como:

- Consistencia física y adhesividad
- Características de la anatomía dental del niño
- Movilidad muscular
- La función lingual en la autoclisis
- Factores salivales

---

<sup>33</sup> **lb.** Pág. 111



De igual manera será de gran importancia el método de ingestión y el momento de uso.<sup>34</sup>



Fig. 9 El riesgo a caries dependerá

del tiempo de remoción total en boca.<sup>36</sup>

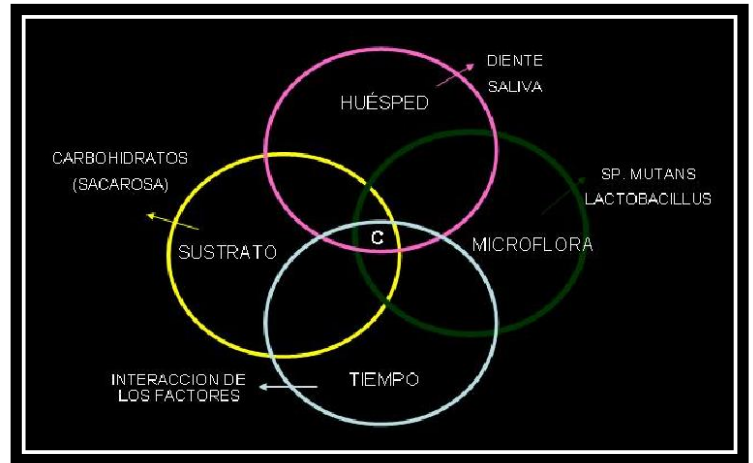


Fig. 10 Triada de Keyes.<sup>35</sup>

<sup>34</sup> Ib. 111.

<sup>35</sup> <http://dc312.4shared.com/doc/2CBfiOr3/preview006.png> [Citado el: 6/10/2014].

<sup>36</sup> <http://4.bp.blogspot.com.jpg>. [Citado el: 5/10/2014].



## 5.1 Aditamentos para realizar la higiene oral

Una buena higiene oral es el factor más importante para evitar la caries y las enfermedades de la encía.

Mientras más temprano se empiece con la higiene bucal en el bebé, mejor, ya que durante los primeros meses de vida, el bebé se encuentra en una fase oral pasiva, en la cual disfruta del masaje y manipulación de su boca.<sup>37</sup>

La estimulación que antecede a la higiene bucal debe ser hecha desde antes de que erupcione el primer diente.

Al cuidar la boca del bebé, la madre estará creando un ambiente propicio para la erupción de los primeros diente, además de motivar y fomentar hábitos de higiene. El niño se acostumbrará desde pequeño a la entrada de objetos extraños en su boca, facilitando el aprendizaje en un futuro.<sup>38</sup>

Existen distintos aditamentos para poder realizar una adecuada higiene en el niño tales como:

- Gasas
- Dedo dent
- Cepillo dental

---

<sup>37</sup> <http://www.odontologiaparabebes.com/higiene.html>[Citado el: 10/10/2014].

<sup>38</sup> **Pires C. M., Schmitt D. R., Kim W. S. 2009.** *Salud bucal del bebé al adolescente. Guía de orientación para las embarazadas, los padres, los profesionales de salud y los educadores.* Sao Paulo. Santos Editora, 2009. 1a ed. pág. 75-87.





➤ **Gasa**

Se debe de comenzar la limpieza desde el nacimiento una vez al día, aprovechando el momento del baño. Utilizando una gasa húmeda o la punta de un pañito limpio humedecido en agua envolviendo el dedo índice del adulto, con la finalidad de estimular la mucosa bucal y el reborde gingival, de la misma forma la lengua y el paladar (Fig. 11).<sup>39</sup>



Fig.11 Limpieza con gasa húmeda.<sup>40</sup>

<sup>39</sup> Pires C. M., Op cit. 74-76.

<sup>40</sup> <http://www.pac.com.ve/images/stories/publicaciones/salud/prevenircariesbebe-g-220413.jpg>[Citado el: 10/10/2014].



### ➤ **Dedodent**

Es un cepillo dental de dedal pediátrico elaborado de un material resistente, suave y no tóxico que proporciona al bebé un masaje delicado, este masaje es dado por la madre que percibe el contorno de la encía (Fig. 12).

Alivia la comezón e inflamación del brote de los primeros dientes. Eficiente auxiliar en la prevención de la caries; además estimula el proceso de la dentición y fortalece las encías a través del masaje (Fig. 13).

Se recomienda su uso desde el primer día de nacido, eliminando los residuos de leche o alimentos que generalmente se retiran con gasa o toallitas que pueden contener gérmenes.

Dedo dent es recomendable utilizarlo de 0-3 años para limpiar las encías y los primeros dientes, a diferencia de un cepillo de uso convencional que puede llegar a lastimar al bebé.<sup>41</sup>



Fig. 12 Dedo dent.<sup>42</sup>



Fig. 13 Modo de uso.<sup>43</sup>

<sup>41</sup> <http://www.dedodent.com.mx/dedodent.html>[Citado el: 10/10/2014].

<sup>42</sup> [http://cdn.shopify.com/s/files/1/0275/3751/products/730\\_a921b781-57b2-44cd-b911-3bf51f2942b4\\_1024x1024.jpeg?v=1384527187](http://cdn.shopify.com/s/files/1/0275/3751/products/730_a921b781-57b2-44cd-b911-3bf51f2942b4_1024x1024.jpeg?v=1384527187)[Citado el: 10/10/2014].

<sup>43</sup> <http://www.superconsejos.com/wp-content/uploads/2013/07/cepillar-dientes-bebe-02.jpg>



## ➤ Cepillo dental

El cepillo es considerado el principal instrumento para la higiene bucal y debe tener características adecuadas para obtener un mejor resultado (Fig. 14).

El mango del cepillo debe ser recto y largo de 10-13 cm. Ofreciendo a los padres una mejor empuñadura, pues la mayoría de las veces son ellos los que realizan la limpieza.

El asta, que une la cabeza del cepillo al mango, tiene que ser recta, para permitir un mejor contacto de las cerdas en todas las superficies de limpieza.

La cabeza del cepillo tiene que ser pequeña. Suficiente para cubrir los cuatro incisivos inferiores por lingual. Las cerdas deben ser flexibles y redondeadas, en promedio de dos a tres hileras de cerdas en sentido horizontal y de seis a ocho hileras en sentido vertical y se tendrá que elegir por un cepillo suave o extra suave.<sup>44</sup>



Fig. 14 cepillo dental de acuerdo a la edad del niño.<sup>45</sup>

<sup>44</sup> Pires C. M., Op cit. págs. 77-79.

<sup>45</sup> [http://www.colgateprofesional.com.ar/LeadershipAR/Products/Images/ProductShot\\_ColgateSmiles.jpg](http://www.colgateprofesional.com.ar/LeadershipAR/Products/Images/ProductShot_ColgateSmiles.jpg)[Citado el: 10/10/2014].



## 5.2 Técnicas empleadas para la higiene oral

Posición de Starkey.- el niño permanece de pie al frente y de espaldas a la madre o la persona que ejecuta el cepillado apoyando la cabeza contra ella.

### Técnica de Fones o circular.

Indicada en niños en edad preescolar, se realizan movimientos circulares sobre las superficies vestibulares, linguales o palatinas de los dientes y en las caras oclusales e incisales se realizan movimientos anteroposteriores (Fig. 15).

Se recomienda que el niño o la madre sujeten el cepillo firmemente y realicen movimientos circulares de un lado a otro de la hemiarcada.

Los movimientos circulares deben ser realizados 15 veces por área con el propósito de remover la placa bacteriana.<sup>46</sup>



Fig. 15 Técnica recomendada en niños más pequeños, dado que aún no son hábiles en el cepillado de dientes.<sup>47</sup>

<sup>46</sup> <http://www.cioimplant.com/Higiene/higiene-oral-infantil/Tecnica-de-cepillado-en-ninos.html>[Citado el: 10/10/2014].

<sup>47</sup> <http://misionpadres.wordpress.com/2012/11/21/cuando-empezar-a-limpiar-los-dientes-en-los-ninos/>[Citado el: 10/10/2014].



### Técnica de Stillman modificado.

Se coloca el cepillo en la región mucogingival, con los filamentos del cepillo apoyado lateralmente sobre la encía (Fig. 16).

Se realizan movimientos vibratorios y desplazamiento del cepillo sobre la superficie dentaria, proporcionando a la técnica no sólo eficacia en la remoción mecánica de placa bacteriana, sino también masaje gingival.

El movimiento debe ser repetido de 20 a 25 veces por cuadrante. La zona de los caninos, debido a su posición sobresaliente por la curvatura del arco, debe recibir una atención especial, el cepillo dental debe ser colocado adecuadamente para no dañar la encía. La cara oclusal debe ser cepillada con movimientos anteros posteriores.<sup>48</sup>

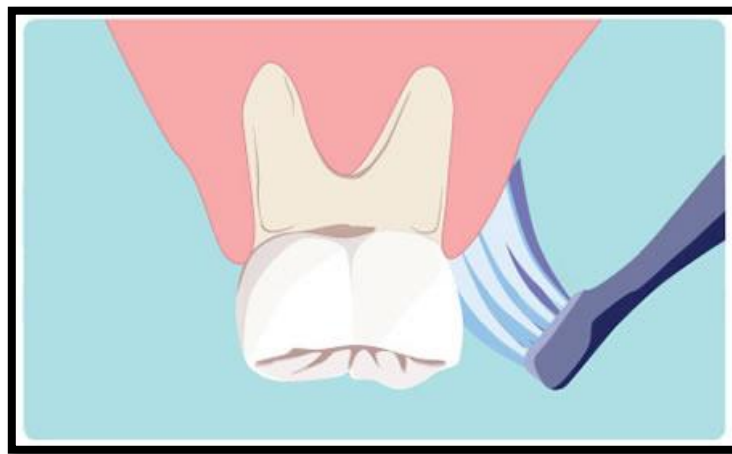


Fig. 16 Stillman modificado.<sup>49</sup>

<sup>48</sup> <http://www.cioimplant.com/Higiene/higiene-oral-infantil/Tecnica-de-cepillado-en-ninos.html>[Citado el: 10/10/2014].

<sup>49</sup> [http://www.dentaid.es/es/images/saludbucal/cepillado\\_ninos.jpg](http://www.dentaid.es/es/images/saludbucal/cepillado_ninos.jpg)[Citado el: 10/10/2014].

### 5.3 Pastas remineralizantes

Es un agente remineralizante de acción preventiva y consistencia cremosa, que cuenta con sustancias tales como la caseína, calcio, fosfato, xilitol, Recaldent, flúor y agua que nos permitirán detener y en algunos casos revertir el proceso de desmineralización de los tejidos duros del diente (esmalte).

Las pastas remineralizantes penetrarán en el esmalte dental y en las áreas afectadas por la placa bacteriana, adhiriéndose así de manera uniforme a los tejidos blandos, película e hidroxiapatita.

El complejo CPP-ACP que contiene el Recaldent provee de calcio y fosfato al diente y al entrar en contacto con la saliva romperá la barrera para que el diente pueda absorber los componentes (Fig. 17).

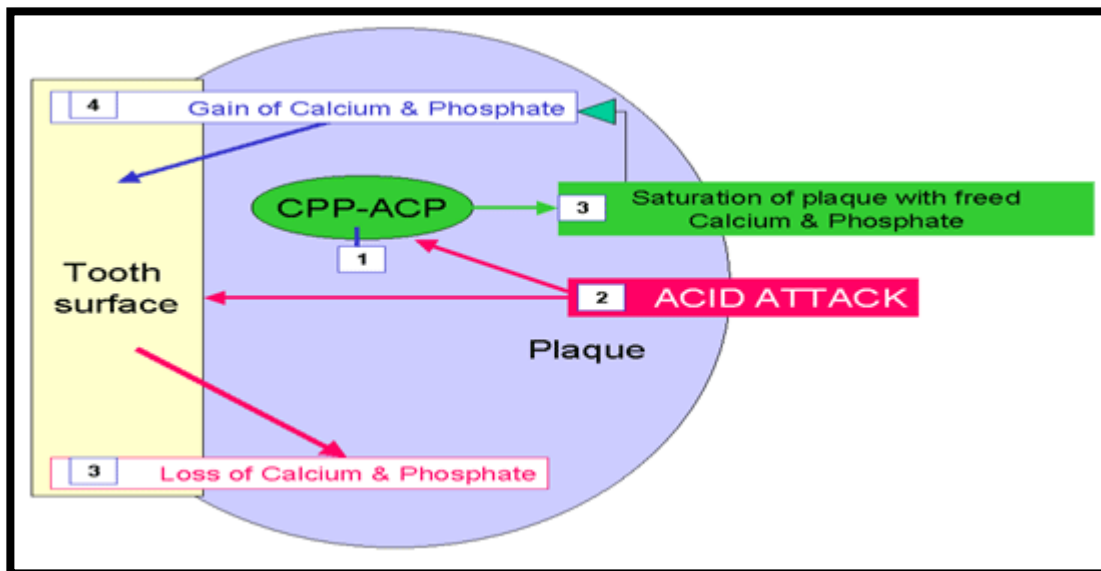


Fig. 17 Mecanismo de acción de las pastas remineralizantes.<sup>50</sup>

Las pastas remineralizantes son de fácil aplicación, no obstante, solo el cirujano dentista es el único indicado para aplicarla correctamente.

<sup>50</sup> <http://www.actaodontologica.com/ediciones/2010/3/images/975/3.gif>[Citado el:7/10/2014].



### 5.3.1 Recaldent™

En el año de 1981, se demostró que la leche y sus derivados como lo son los concentrados de leche, en polvo y quesos, ayudaban a prevenir la caries dental en los animales. Y fue hasta en 1946, se informó que las propiedades anticariogénicas se debían por la caseína, calcio y fosfato, ya que calcificaba y remineralizaba las lesiones cariosas de esmalte, manteniendo la hipersaturación de la hidroxiapatita.

El nanocomplejo de fosfopéptidos de caseína y fosfato de calcio amorfo CPP-ACP, tiene acción preventiva en la desmineralización del esmalte y en la promoción de la recalificación de lesiones cariosas en su superficie. Este complejo CPP-ACP es por lo tanto, un sistema ideal de suministro de calcio bio-disponible y de iones fosfato. El CPP-ACP libera iones de calcio y fósforo por un mecanismo que depende del pH ácido del medio salival y promueve la recalificación-remineralización de las lesiones de caries en esmalte.<sup>51</sup>

El Recaldent™, Fosfopéptido de caseína-fluorofosato cálcico amorfo o CPP-ACP es un ingrediente derivado de la caseína que puede ayudar a proteger los dientes, ya que provee lo necesario para la remineralización solucionando así la sensibilidad dental causado por blanqueamientos, ortodoncia, alimentación y problemas de salud (Fig. 18).

---

<sup>51</sup> <http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/1628/1/106528.pdf> [Citado el: 6/09/2014].



Recaldent™ (CPP-ACP) trabaja para fortalecer los dientes mediante la entrega de calcio y fósforo en una forma soluble única para ayudar a remineralizar el esmalte, puede penetrar remineralizando el esmalte dental y las áreas que han sido afectadas por la placa bacteriana ya que se adhiere de manera uniforme a los tejidos blandos, película, placa e hidroxiapatita.<sup>52</sup>



Fig. 18 Pasta GC Tooth Mousse con Recaldent™<sup>53</sup>

<sup>52</sup> <http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/1628/1/106528.pdf> [Citado el: 6/09/2014].

<sup>53</sup> <http://www.universodontologico.com.ar/Temas/recal.4.jpg> [Citado el: 6/10/2014].





### 5.3.2 Mi Paste™

Es una pasta tópica a base de agua que contiene Recaldent™, xilitol, ácido fosfórico y óxido de zinc (Fig. 19).

El complejo CPP-ACP que contiene el Recaldent™ nos suministra calcio y fosfato cuando son necesitados, ya que se adhieren a la superficie del diente, placa bacteriana y tejidos; todo esto en un medio ácido debido a los procesos digestivos.

La saliva mejorará su efectividad, mientras que el sabor hará que se estimule más fluido. Mientras mayor sea el tiempo que se mantenga en boca el CPP-ACP al igual que la saliva, más efectivo será el resultado.

Provee lo necesario para promover la remineralización, y de igual forma nos ayudara en problemas de sensibilidad causados por blanqueamientos, ortodoncia y problemas de salud<sup>54</sup>.



Fig. 19 Presentación de Mi Paste en varios sabores.<sup>55</sup>

<sup>54</sup> [http://www.gcamerica.com/products/preventive/MI\\_paste/](http://www.gcamerica.com/products/preventive/MI_paste/) [Citado el: 6/09/2014].

<sup>55</sup> [http://www.recaldent.com/images/GCMIPaste\\_product2.jpg](http://www.recaldent.com/images/GCMIPaste_product2.jpg) [Citado el : 6/10/2014].



### 5.3.3 Mi Paste Plus™

Crema dental tópica sin azúcar a base de agua con Recaldent™ CPP-ACP y Flúor (Fig. 20).

Protege y aumenta durante la noche las concentraciones de calcio, fosfato y flúor biodisponibles que se necesitan para la remineralización y prevención.

Es el primer sistema natural para proteger los dientes frente al ataque de los ácidos procedentes de la dieta diaria, además de contrarrestar el efecto de la erosión y el desgaste dental.

El sabor ayuda a estimular la saliva, limpiando de bacterias y residuos de comida los dientes y aumentando la efectividad del CPP-ACP. Además, es extremadamente eficaz a la hora de restaurar los minerales de las áreas desgastadas y donde la capa de esmalte es más fina.<sup>56</sup>



Fig. 20 Mi Paste Plus™<sup>57</sup>

<sup>56</sup> [http://www.gcamerica.com/products/preventive/MI\\_paste/](http://www.gcamerica.com/products/preventive/MI_paste/) [Citado el: 6/09/2014].

<sup>57</sup> <http://www.dentalstores.com/catalog/images/gcmps-03591-mi-paste.jpg> [Citado el: 6/10/2014].



### 5.3.4 Clinpro™

Clinpro™ es una pasta dental que contiene un innovador ingrediente de fosfato tricálcico y pertenece a la marca 3M ESPE.

Contiene fluoruro, así como de calcio y fosfato, que son componentes que se encuentran de forma natural en la saliva.

A medida que la pasta de dientes entra en contacto con la saliva durante el cepillado, la barrera se rompe y hace al calcio, fosfato y fluoruro disponibles para el diente. El diente absorbe naturalmente estos componentes, ayudando a prevenir la iniciación y la progresión adicional de desmineralización y remineralización<sup>58</sup> (Fig. 21).

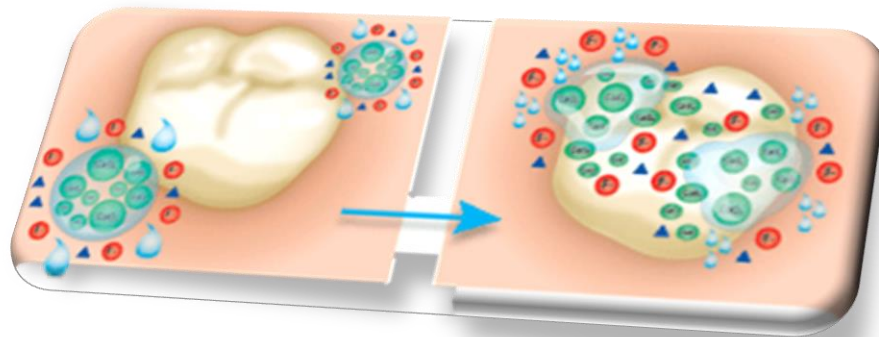


Fig. 21 Mecanismo de acción de Clinpro™.<sup>59</sup>

<sup>58</sup><http://solutions.3m.com.hk/wps/portal/3M/> [Citado el: 10/09/2014].

<sup>59</sup> [http://i01.i.aliimg.com/photo/v1/114466875/Toothpaste\\_Clinpro\\_Tooth\\_Creme.jpg](http://i01.i.aliimg.com/photo/v1/114466875/Toothpaste_Clinpro_Tooth_Creme.jpg) [Citado el: 6/10/2014].



## 5.4 Fluoruros

Dentro de la prevención, el surgimiento de un agente para la remineralización en órganos dentales renovó a la odontología preventiva, el fluoruro.<sup>60</sup>

El fluoruro es considerado el primer agente remineralizante desde 1943, cuando Trendley Dean descubrió que el agua fluorada se asociaba con la reducción en prevalencia de la caries dental. Esto nos condujo a dos acontecimientos de gran importancia en el área odontológica, la fluoración artificial del agua de consumo y el desarrollo de agentes fluorados tópicos en el área de la investigación.<sup>61</sup>

El fluoruro ha sido considerado como la principal alternativa del manejo no invasivo de lesiones cariosas no cavitadas, debido a que posee diversas características esta sal, principalmente porque tiene un carácter continuo en la primera dentición, trabaja en los procesos de desmineralización y remineralización que ocurren en boca, se concentra en los huesos y en los dientes en desarrollo de los niños y fortalece el esmalte de los dientes de la primera y segunda dentición antes de su erupción.<sup>62</sup>

El fluoruro actúa con los cristales del esmalte dentario (la hidroxiapatita). Cuando un fluoruro está presente en bajas concentraciones en la saliva y se concentra en la placa, aumenta la remineralización e inhibe la desmineralización. Los fluoruros contribuyen a la incorporación de iones de calcio y fosfato en el esmalte y, al mismo tiempo, son incorporados

---

<sup>60</sup> **Palomer L.** Caries dental en niño. Una enfermedad contagiosa. Revista Chilena de Pediatría, Vol. 77, No. 1, 2006, págs. 56-60.

<sup>61</sup> **Bordoni N, Escobar A, Castillo R.** Odontología Pediátrica. La salud bucal del niño y el adolescente en el mundo actual. Buenos Aires, 2010, Médica Panamericana, pág. 317

<sup>62</sup> **Acosta de Camargo M,** Defectos de esmalte en la población infantil. Revista Odous Científica, Vol. 11, No. 1, 2010, Págs. 51-56



durante el proceso de mineralización, ya que inhibe directamente la producción de ácidos bacterianos.

La incorporación del flúor al esmalte se hace de manera diferente según el período de desarrollo en que se encuentre.

En el diente formado y erupcionado, el flúor se incorpora principalmente desde el medio bucal a la superficie del esmalte. De esta forma actúan las pastas de dientes fluoradas, colutorios, geles fluorados, etc. La presencia de flúor próximo a la superficie del diente reduce la solubilidad del mismo, dándole mayor dureza, y haciéndolo más resistente a la acción de los ácidos y por tanto al inicio de la caries. Sobre las bacterias cariogénicas, el flúor actúa inhibiendo su metabolismo y su adhesión y agregación a la placa dental.

Durante el período de formación del diente, la incorporación del flúor se hace fundamentalmente a través de la pulpa dentaria, que contiene vasos sanguíneos. Es decir, el flúor ingerido vía sistémica llega a través de la sangre a la pulpa de un diente en formación, donde la célula formadora de esmalte, el ameloblasto, está sintetizando una matriz proteica que posteriormente se calcifica, si por esta vía se llegan a ingerir altas concentraciones de fluoruro, éste, interfiere en el metabolismo del ameloblasto y da origen a un esmalte defectuoso que es lo que conocemos como fluorosis dental.<sup>63</sup>

---

<sup>63</sup> <http://es.slideshare.net/franciscopascualros/bioquimica-del-fluor-y-la-caries>. [Citado el: 15/09/2014].



El flúor reacciona con los cristales del esmalte dentario (la hidroxiapatita), resultando un compuesto que aumenta mucho la resistencia del esmalte, por consecuencia favorece la remineralización al contribuir en la entrada hacia su estructura de iones de calcio y fosfato. Esto es debido a que el flúor tiene carga negativa y atrae al calcio y fosfato cuya carga es positiva (Fig. 22).

Tiene acción antibacteriana atacando a las bacterias que colonizan la superficie de los dientes y es excelente para proteger los dientes de todas las edades, los niños son el grupo que más se beneficia con su uso, ya que sus dientes aún están en formación.

Hoy en día, existen más productos fluorados cuyo uso se ha extendido y que por lo tanto ayudan a proteger a un espectro de población más amplio.

Pero también se debe tomar en cuenta que la elección de su uso así como del método a utilizar para su aplicación dependerá tanto de la actividad como del riesgo a caries.<sup>64</sup>

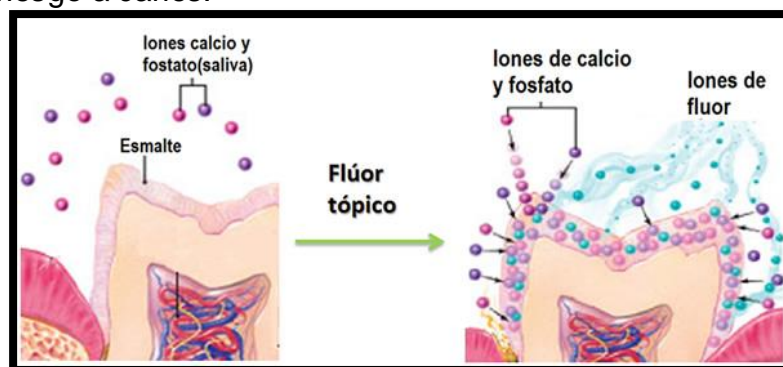


Fig. 22 Efectos benéficos del flúor tópico, aumentando la resistencia del esmalte.<sup>65</sup>

<sup>64</sup> <http://es.slideshare.net/franciscopascualros/bioquimica-del-fluor-y-la-caries>. [Citado el: 15/09/2014].

<sup>65</sup> <http://odontofresh.com/importancia-del-uso-del-fluor-en-el-peru/> [Citado el: 15/09/2014].



### 5.4.1 Flúor en gel

- Flúor fosfato acidulado al 1.23%

El flúor fosfato acidulado contiene 123,000 ppm. En forma de gel es el agente fluorado de aplicación profesional más empleado. Al entrar en contacto con el diente, se disuelve un espesor mínimo de esmalte liberando calcio que con el fluoruro del gel forma fluoruro cálcico amorfo que vuelve a precipitar haciéndolo más resistente a las caídas del pH (Fig. 23).

Aproximadamente se emplean 5 ml de gel en una cubeta. La mejor manera de aplicar geles tópicos de fluoruro es mediante cubetas dentarias revestidas de material esponjoso que se dejan en contacto con los dientes por 60 segundos; el paciente deberá abstenerse de comer, enjuagarse la boca o beber por 30 minutos después de la aplicación del fluoruro tópico.<sup>66</sup>



Fig. 23 Flúor acidulado en gel.<sup>67</sup>

<sup>66</sup> <http://es.slideshare.net/litamargot/el-flor-generalidades-y-beneficios>[Citado el: 18/09/2014].

<sup>67</sup> <http://www.alfadental.cl/images/productos/gelaciduado.jpg>[Citado el 18/09/2014].



El gel de FFA al 1.23% está indicado en niños mayores de cuatro años de edad, con riesgo estomatológico bajo o moderado. Un tratamiento con gel de F de concentración baja puede producir lesiones en la mucosa gástrica. Por consiguiente no debe ingerirse o minimizar los riesgos de ingesta (gel al 1,23%).

La principal ventaja es la buena aceptación por parte del paciente y técnica de fácil aplicación. Presenta una gran acidez del preparado (puede alterar la estética de restauraciones de cerámica o composite, puede provocar irritación gástrica si es ingerido).<sup>68</sup>

---

<sup>68</sup> <http://es.slideshare.net/litamargot/el-flor-generalidades-y-beneficios>[Citado el: 18/09/2014].





- Fluoruro de sodio neutro al 2%

La concentración en este producto es de 9,000 ppm y menor que la del gel acidulado. Además por ser neutro, la formación del fluoruro de calcio después de la utilización del gel es menor que la del gel acidulado. Debido a ello su indicación se restringe a los casos en que se presencia de restauración estéticas contraindican la utilización frecuente del gel acidulado.

Debido al riesgo de sobre ingestión, el uso de geles en niños pequeños no está recomendado. Teniendo en cuenta estas consideraciones, y puesto que el preparado se aplica bajo supervisión a intervalos de 4-6 meses, no existe riesgo de fluorosis. Es de buena aceptación por parte del paciente y técnica de fácil aplicación<sup>69</sup> (Fig. 24).



Fig. 24 Cucharilla con flúor neutro.<sup>70</sup>

<sup>69</sup> <http://es.slideshare.net/litamargot/el-flor-generalidades-y-beneficios> [Citado el: 23/09/2014].

<sup>70</sup> <http://www.propdental.es/wp-content/uploads/2013/02/fluor-dental.jpg> [Citado el: 23/09/2014].



#### 5.4.2 Barniz fluorado

El barniz fluorado es utilizado como alternativa en lugar del fluoruro en gel. La concentración de fluoruro de sodio en el producto es del 5%, que corresponde a 22.600ppm de fluoruro. A pesar de la alta concentración, el pH del producto es neutro, lo que ayuda a la formación de menor cantidad de fluoruro de calcio cuando es comparado con el fluoruro acidulado (Fig. 25).

El barniz fluorado también expone al paciente a los riesgos sistémicos del fluoruro y debe ser utilizado con criterio. Su aplicación está indicada en regiones con riesgo de caries, con manchas blancas o superficies oclusales de dientes en erupción, lo que disminuye la exposición al fluoruro por la menor cantidad de material aplicado.

Se aplica sobre las superficies dentales con un pincel tratando de introducirlo en las fosas y fisuras, en los espacios interproximales y en el margen gingival. No se deben ingerir alimentos sólidos o líquidos calientes durante las 2-4 horas siguientes sin cepillarse los dientes hasta el día siguiente.<sup>71</sup>



Fig. 25 DuraShield®<sup>72</sup>

<sup>71</sup> <http://es.slideshare.net/litamargot/el-flor-generalidades-y-beneficios> [Citado el: 24/09/2014].

<sup>72</sup> <http://www.maver.cl/assets/img/identales/4/14.jpg> [Citado el: 24/09/2014].



## Duraphat®

Duraphat® es un barniz de fluoruro de sodio al 5% que contiene 22.600 ppm de flúor en una base de resina. Fácil y rápido de aplicar, se adhiere rápidamente en la presencia de saliva, resultando en una mayor comodidad y aceptación del paciente.

Presenta un fuerte efecto desensibilizante cuando es aplicado en superficies dentinarias afectadas. Es altamente tolerante al agua y cubre superficies húmedas con una película de barniz de buena adherencia, endureciendo con la saliva y obturando la abertura de los túbulos dentinarios, reduciendo el acceso a la pulpa dental (Fig. 26).



Fig. 26 Duraphat®<sup>73</sup>

<sup>73</sup>[http://www.colgateprofesional.com.gt/LeadershipGT/Products/Images/ProductShot\\_Duraphat.jpg](http://www.colgateprofesional.com.gt/LeadershipGT/Products/Images/ProductShot_Duraphat.jpg)



### 5.4.3 Flúor en lacas

La laca tiene una concentración de flúor al 0.1%. Se distribuye con facilidad y fluye rápidamente a las estructuras superficiales complejas. Se seca con rapidez y muestra una adhesión excelente a los dientes (Fig. 27).

El protector de flúor es apto para el tratamiento de niños, adolescentes y adultos. Dado su contenido en fluoruro, resulta adecuado incluso para el tratamiento de niños pequeños.

La acción protectora del protector de flúor se basa en la inhibición de la desmineralización, estimulación de la remineralización, incorporación de fluoruro a las capas inferiores del esmalte, reparación de lesiones de caries incipientes.<sup>74</sup>



Fig. 27 Flúor Protector<sup>75</sup>

<sup>74</sup> <http://www.ivoclarvivadent.es/es-es/productos/prevencion-cuidado/fluorizacion/fluor-protector> [Citado el: 23/09/2014].

<sup>75</sup> [http://1.bp.blogspot.com/\\_uFMk3gupte8/THLrRDMQbPI/AAAAAAAAAnA/C62JQZxfXX0/s400/fluor-protector\\_visual.jpg](http://1.bp.blogspot.com/_uFMk3gupte8/THLrRDMQbPI/AAAAAAAAAnA/C62JQZxfXX0/s400/fluor-protector_visual.jpg) [Citado el: 23/09/2014].



## TRÍPTICO



# CARIES DE LA INFANCIA TEMPRANA Y LA IMPORTANCIA DE SU INFORMACIÓN A SUS PADRES.

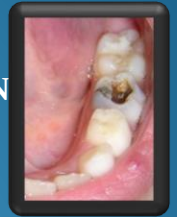
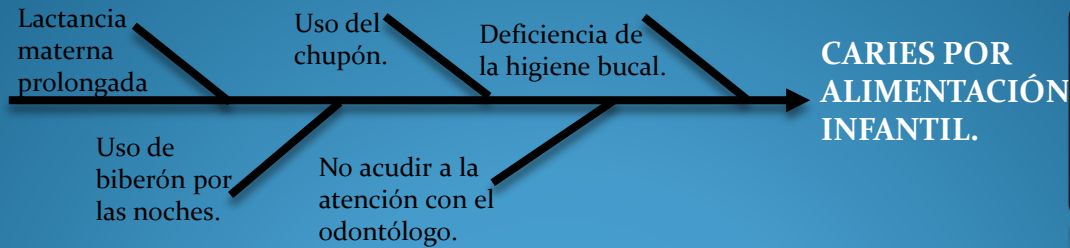
Cruz R.N\*, Pineda G.A.R\*\*, Cruz C. G\*\*



## FACULTAD DE ODONTOLOGÍA UNAM

### 1. INTRODUCCIÓN

La caries de la infancia temprana es una forma de caries de avance rápido y en forma destructiva en la dentición temporal en bebés de 6 meses hasta niños de 5 años. Los principales factores asociados son:



2. OBJETIVO: Informar a los padres de familia del cuidado que deben tener en la salud oral de sus hijos.

### 3. CARACTERÍSTICAS:



Fig. 1 Lesiones blanquecinas .



Fig. 2 Avance rápido de la lesión.



Fig. 3 Destrucción dental.

### 4. MÉTODOS PREVENTIVOS:



✓ Higiene



✓ Pastas remineralizantes y fluoruros.



### 5. CONCLUSIONES:

El cirujano dentista de practica general debe tomar conciencia de la importancia de educar a la población para poder disminuir los procesos cariosos desde edades tempranas.

\*Alumna de la FO UNAM

\*\* Profesora de la FO UNAM



## CONCLUSIONES

La caries de la infancia temprana es un problema de una alta incidencia en niños menores de 5 años.

Una de las causas principales de este padecimiento es la falta de educación para la salud y la no aplicación de las técnicas preventivas dirigidas a los padres de familia.

Los factores dietéticos y la forma de la alimentación del lactante deben ser controlados e informados a los padres para lograr disminuir el riesgo a caries y por lo tanto la incidencia de este padecimiento.

El cirujano dentista de práctica general debe tomar conciencia de la importancia de educar a la población para poder disminuir los procesos cariosos desde edades tempranas.

Esta es la causa por la que se ha elaborado un tríptico y un cartel para cubrir éste vacío de información a los padres de familia que asisten a esta institución.



## BIBLIOGRAFÍA

Acosta de Camargo M, *Defectos de esmalte en la población infantil*. Revista Odous Científica, Vol.11 No. 1, 2010, págs. 51-56.

Arango M. C, Baena G.P. 2004. *Caries de la infancia temprana y factores de riesgo*. Revista Estomatología. 2004, Vol. 12, 1.

Boj J.R, Catalá M., García C. B., Mendoza A., Planells P. 2001. *Odontopediatría. La evolución del niño al adulto joven*. Barcelona. : Ripano Editorial Médica., 2001. 2a ed.

Bordoni N., Escobar A., Castillo R. *Oodontología Pediátrica. La salud bucal del niño y el adolescente en el mundo actual*. Buenos Aires, 2010, Médica Panamericana. pág. 317

Carrillo, C. 2010. *Desmineralización y remineralización: El proceso en balance y la caries dental*. Revista ADM. 2010, Vol. 12, 1.

Elías P., Arellano S. 2013. *Odontología para bebés, Fundamentos teóricos y prácticos para el clínico*. Madrid : Ripano, 2013. 1ra edición.

Gómez J., Hirose M. *Diagnóstico y Tratamiento de la Hipomineralización Incisivo Molar*, Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría 2012, Págs. 1-17.

<http://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2012/art31.asp> [Citado el: 20/08/2014].

M.Monterde, J. Delgado, I.Martínez, C. Guzmán, M. Espejel. 2001. *Desmineralización-remineralización del esmalte dental*. Revista ADM. 2001, Vol. 59, 6.





Montero C.D, López M.P, Castrejon P.R. 2011. *Prevalencia de la caries temprana y nivel socioeconómico familiar. Revista Odontológica Mexicana.* 2011, Vol. 15, 2.

Palomer L. Caries dental en niños: Una enfermedad contagiosa. *Revista Chilena de Pediatría*, Vol. 77, No 1, 2006,

Pires C. M., Schmitt D. R., Kim W. S. 2009. *Salud bucal del bebé al adolescente. Guía de orientación para las embarazadas, los padres, los profesionales de salud y los educadores.* Sao Paulo. : Santos Editora, 2009. 1a ed..

Walter F. L., Ferelle A., Issao M. 2000. *Odontología para el bebé: Odontopediatría desde el nacimiento hasta los 3 años.* Brasil : AMOLCA, 2000. 1ra ed.

[http://www.gonzaloacevedo.com/wpcontent/uploads/2013/06/caries\\_biberon\\_odontopediatra\\_1.png](http://www.gonzaloacevedo.com/wpcontent/uploads/2013/06/caries_biberon_odontopediatra_1.png)[Citado el: 29/09/2014].

<http://www.geschichteinchronologie.ch/med/merk/merkblatt-zahnkaries-d/kreidefleck-an-schneidezahn02.jpg>[Citado el: 29/09/2014].

<http://www.clinicadentalidentis.com/files/cariesinfantil.jpg>[Citado el: 7/10/2014].

<http://1.bp.blogspot.com/Y8z3hUh9Fvk/TvrEofhml/AAAAAAAAACU/MEF1I5fBU0/s1600/caries-biberon.png>[Citado el: 29/09/2014].

<http://www.dentalcare.es/educacionprofesionalesodontologicos/desmineralizacion-dental.aspx?ModuleName=coursecontent&PartID=3&SectionID=-1>

<http://www.dentalcare.es/educacionprofesionalesodontologicos/desmineralizacion-dental.aspx?ModuleName=coursecontent&PartID=3&SectionID=-1>[Citado el: 29/09/2014].



<http://misregalitos-blog.blogspot.mx/2014/05/la-lactancia-materna-prolongada-reduce.html>. [Citado el: 29/09/2014].

<http://www.saishika.jp/biofilm/Streptococcus%20mutans6500.jpg>. [Citado el: 30/09/2014].

<http://www.internetbillboards.net/wp-content/uploads/Dental-Phobia.jpg> [Citado el: 10/10/2014].

<http://dc312.4shared.com/doc/2CBfiOr3/preview006.png> [Citado el: 6/10/2014].

<http://4.bp.blogspot.com/8mJGdFoMk8/TY7qBHF5WQI/AAAAAAAAAAM/bneDrtckFU/s1600/diente38%255B1%255D.jpg>. [Citado el: 5/10/2014].

<http://www.odontologiaparabebes.com/higiene.html>[Citado el: 10/10/2014].

<http://www.pac.com.ve/images/stories/publicaciones/salud/prevenircariesbeb e-g-220413.jpg>[Citado el: 10/10/2014].

<http://www.dedodent.com.mx/dedodent.html>[Citado el: 10/10/2014].

[http://cdn.shopify.com/s/files/1/0275/3751/products/730\\_a921b781-57b2-44cd-b911-3bf51f2942b4\\_1024x1024.jpeg?v=1384527187](http://cdn.shopify.com/s/files/1/0275/3751/products/730_a921b781-57b2-44cd-b911-3bf51f2942b4_1024x1024.jpeg?v=1384527187)[Citado el: 10/10/2014].

<http://www.cioimplant.com/Higiene/higiene-oral-infantil/Tecnica-de-cepillado-en-ninos.html>[Citado el: 10/10/2014].

<http://misionpadres.wordpress.com/2012/11/21/cuando-empezar-a-limpiar-los-dientes-en-los-ninos/>[Citado el: 10/10/2014].

<http://www.cioimplant.com/Higiene/higiene-oral-infantil/Tecnica-de-cepillado-en-ninos.html>[Citado el: 10/10/2014].

<http://www.actaodontologica.com/ediciones/2010/3/images/975/3.gif>[Citado el: 7/10/2014].

<http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/1628/1/106528.pdf> [Citado el: 6/09/2014].

[http://www.gcamerica.com/products/preventive/MI\\_paste/](http://www.gcamerica.com/products/preventive/MI_paste/) [Citado el: 6/09/2014].



[http://solutions.3m.com.hk/wps/portal/3M/en\\_HK/3MESPEAsia/dentalprofessionals/products/category/preventive/clinpro-tooth-creme/](http://solutions.3m.com.hk/wps/portal/3M/en_HK/3MESPEAsia/dentalprofessionals/products/category/preventive/clinpro-tooth-creme/) [Citado el: 10/09/2014].

<http://es.slideshare.net/franciscopascualros/bioquimica-del-fluor-y-la-caries.>[Citado el: 15/09/2014].

<http://es.slideshare.net/litamargot/el-flor-generalidades-y-beneficios>[Citado el: 18/09/2014].

[http://www.colgateprofesional.com.gt/LeadershipGT/Products/Images/ProductShot\\_Duraphat.jpg](http://www.colgateprofesional.com.gt/LeadershipGT/Products/Images/ProductShot_Duraphat.jpg)

<http://www.ivoclarvivadent.es/es-es/productos/prevencion-cuidado/fluorizacion/fluor-protector> [Citado el: 23/09/2014].