



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Facultad de Odontología

Unidad de Posgrado

**Diseño del modelo de prevención y atención odontológica
al bebé en el Centro Materno Infantil Chorrillos II**

MONOGRAFÍA

Para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en
Odontopediatría

AUTOR

Eduardo Alfredo RAMÍREZ CÓRDOVA

ASESOR

Gino SCACCABARROZZI PUENTE

Lima, Perú

2008



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Ramírez E. Diseño del modelo de prevención y atención odontológica al bebé en el Centro Materno Infantil Chorrillos II [Monografía]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Odontología, Unidad de Posgrado; 2008.

ASESOR

Mg. C. D. Gino Scaccabarozzi Puente

DEDICATORIA

A MIS HIJOS RENZO Y SOFIA

A MI ESPOSA RUTH

A MIS PADRES JULIAN Y MARUJA

SUMARIO

INTRODUCCION

CAPITULO I:

PROBLEMA DE ESTUDIO

- .1 Planteamiento del problema**
- .2 Formulación del problema**
- .3 Objetivos**
 - .3.1 Objetivo general**
 - .3.2 Objetivo específicos**
- .4 Justificación**

CAPITULO II:

MARCO TEORICO

- 2.1 Antecedentes**
- 2.2 Base teórica**
- 2.3 Definición de términos**

CAPITULO III:

PROPUESTA DEL MODELO

- 3.1 Diseño de prueba piloto**
- 3.2 Diseño del Modelo de Prevención y Atención**

CAPITULO IV

DISCUSION

CAPITULO VI

- 6.1 Conclusiones**
- 6.2 Recomendaciones**

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

ANEXOS

INTRODUCCION

Antiguamente en el mundo, la atención odontológica al Bebe se realizaba cuando tenían la dentición temporal completa.

Actualmente, las diversas escuelas de Odontología de instituciones como la Universidad de Londrina (Brasil), Universidad de Sao Paulo - USP (Brasil), Universidad Inca Gracilazo de la Vega - UIGV (Perú), Universidad Nacional Mayor de San Marcos - UNMSM (Perú) han orientado el cuidado de la cavidad oral del Bebe no sólo desde su nacimiento, sino también desde que su concepción, aplicando medidas preventivas en la madre, quien es el eje para evitar la aparición de enfermedades en la boca del infante, siendo la enfermedad más prevalente la Caries de Infancia Temprana (Early Childhood Caries o ECC).

La problemática de la salud bucal en la primera etapa de la vida en Salud Pública no es cubierta en toda su magnitud, por lo que es necesario desarrollar un Modelo de Atención Especializada en Odontología Pediátrica en el Centro Materno Infantil de Salud Chorrillos II, en el primer nivel, para la primera etapa de vida que comprende los primeros 36 meses. La falta de conocimiento e Información por parte de los padres y profesionales de la Salud Pública sobre hábitos de higiene bucal en los bebes menores de 36 meses, es una de las causas más significativas de la presencia de caries a temprana edad.

El autor se interesa en que la especialidad de Odontología Pediátrica de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, a través de la Unidad de Postgrado, avance en la investigación y profundización en el ámbito de la Salud Pública.

El Modelo de Atención tiene como meta alcanzar cambios a través de la educación y concientización de la población para la atención precoz de la salud bucal, garantizando en el bebe un crecimiento y desarrollo dental saludable.

En la actualidad, no existe en nuestro país un modelo de Prevención y Promoción de Salud Bucal en los Centros Materno-Infantiles de Salud, destinados a brindar atención especializada a los bebés cuya edad comprende desde su nacimiento hasta los tres años de edad, con el fin de detectar algún cuadro patológico en la cavidad oral en época temprana de la vida y orientar su tratamiento preventivo y recuperativo de las diversas enfermedades estomatológicas. Sin embargo, la aplicación de este Modelo de Prevención y Atención Odontológica al bebé al Modelo de Atención Integral de Salud (MAIS) permite no sólo mejorar la calidad de atención odontológica, sino también generar mayor protagonismo y participación de la población sobre las decisiones y acciones que afectan su salud.

CAPITULO I

PROBLEMA DE ESTUDIO

1.1 Planteamiento del problema

La falta de conocimiento por parte de los padres y muchos profesionales de la Salud Pública sobre los hábitos de higiene bucal en los menores de 36 meses de edad, es una de las causas más significativas de la presencia de la enfermedad caries a temprana edad. El autor se interesa en que la especialidad de Odontología Pediátrica avance en la investigación y profundización en el ámbito de la Salud Pública, es decir, en el Ministerio de Salud, y que éste sea un modelo y/o programa de atención a nivel nacional en los Centros Materno-Infantiles de Salud del país.

1.2 Formulación del problema

¿Es necesario un modelo de prevención y atención Odontopediátrica en el primer nivel de Salud Pública?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Implementar un modelo de prevención y atención odontopediátrica especializada en la primera etapa de vida, de 0 a 36 meses.

1.3.2 Objetivo específicos

- Concientizar a los padres o tutores acerca de la importancia de la prevención para el cuidado de la cavidad oral del bebe.
- Incluir en los lineamientos de la Política General de Salud del Ministerio de Salud, conceptos básicos sobre prevención, diagnóstico y atención estomatológica a pacientes de 0 a 36 meses de edad.
- Cubrir las necesidades de tratamiento odontológico integral en forma planificada y organizada.
- Disminuir la Morbilidad de CAT-ECC, ya que representan un problema de Salud Publica.
- Establecer de manera temprana los hábitos de higiene bucal y hábitos alimenticios en los bebes de 0 a 36 meses.
- Orientar a los Padres acerca del crecimiento y desarrollo dental del bebe.
- Brindar atención multidisciplinaria integrada y coordinada en los servicios de pediatría, inmunizaciones, nutrición, crecimiento y desarrollo y gineco-obstetricia.

1.4 Justificación

La oficina de informática, telecomunicaciones y estadística de la Disa II Lima Sur del Ministerio de Salud estimó e informó que el aumento de la Morbilidad Dental es de 98%.

En el año 2003, la etapa de vida de 0 a 36 meses es de 2'012,634, la población asignada al CMIS.CHOII de 0 a 1 año: 1,068; de 2 a 3 años: 1,049; con un total de 2,117. Por otro lado, el Grupo de Gestantes Estimadas es de 1,230.

Para el año 2004, el grupo etareo de 0 a 36 meses es de 138,481. La Población asignada al CMIS.CHOII de 0 a 1 año: 2,193; de 2 a 3 años: 2,111; con un total de 4,304. Y el Grupo de Gestantes Estimadas es de 1,544.

Para el año 2005, la etapa de vida de 0 a 36 meses es de 207,818. Población asignada al CMIS.CHO II de 0 a 1 año: 1,109, de 2 a 3 años: 5,321; con un total de 7,453. El Grupo de Gestantes Estimadas es 1,373.

CAPITULO II:

MARCO TEORICO

2.1 Antecedentes

A Nivel Mundial:

El inicio se remonta al año 1929 en Brasil, donde Pereira manifestaba que la profilaxia debía comenzar desde el vientre de la madre y debía caminar junto con una higiene post natal; hecho que evidencia la necesidad de colaboración entre Pediatras y Odontopediatras.

Costa (1939) tomó una posición contraria, al indicar que este procedimiento debía abarcar desde los 2 años hasta los 12 años. La Escuela Odontológica Alemana (1949), Kantorowicz (1960), y Brauer y col., coinciden con Costa. Novak (1978) describe que el niño debe ir al dentista a partir de los 3 á 5 años de edad.

La Atención Odontológica Precoz de Educación Sanitaria en Japón Morinushi (1982) se iniciaba a los 4 meses, con la enseñanza del método de control alimenticio y de instrucción de higiene oral.

En Suecia, con Persson y col. (1985), la atención se iniciaba a los 6 meses de edad, con educación a la madre y un control a los 18 meses.

En EE.UU., (1980) Blinkhorn destacó la necesidad de un cambio en el comportamiento de los Cirujanos-Dentistas en la prevención. En EE.UU., la atención se iniciaba a los 6 meses en la Universidad de Iowa, de 1984 a 1986, durante 18 meses. Goepferd (1989) informó sobre una serie de hechos de inicio de caries de mamadera en la Universidad de Iowa.

En Inglaterra, (1988) Cushing y Gelbier introdujeron un programa de cuidados dentales en el departamento social con la técnica de cepillado y pasta dental.

En Brasil, el 12 de Mayo de 1986, se implementa la Clínica Unidad del Bebe en la Universidad Estatal de Londrina.

A Nivel Nacional:

En el Perú, se empezó a tratar a bebés de 0 a 36 meses, en 1991 en el Hospital Central FAP, en 1997 en el Instituto de Salud del Niño, en 1999 Universidad Particular Inca Gracilazo de la Vega, en 2003 en el Centro Materno Infantil de Salud Chorrillos II y en 2007 en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

2.2 Base Teórica

2.2.1. - Salud.

Para guiar el proceso de definición del Modelo de Atención de Salud adscribimos la siguiente definición de salud, formulada bajo una perspectiva de desarrollo humano por parte del Ministerio de Salud:

“La salud no es solamente la ausencia de enfermedad, es el equilibrio armonioso de las áreas física, psíquica, social y espiritual, que le permite a la persona un desarrollo integral”.

Esta definición pone un marcado énfasis en rescatar la integridad de la persona y la necesidad de orientar los esfuerzos en el área de la salud hacia el logro de su máximo potencial de desarrollo.

Las acciones en salud deben habilitar a las personas para alcanzar las mejores posibilidades de realización plena.

2.2.2. - Enfermedades más Prevalente del Infante

a. - Definición de Caries Dental – Caries de Aparición Temprana

La caries dental es considerada como una enfermedad multifactorial, ya que está comprendida por la interacción de factores del huésped (superficies dentales y saliva), la dieta y la placa dental. Es considerada también como una enfermedad dieto-bacteriana, ya que en la ausencia de placa o de carbohidratos en la dieta, la caries dental no se desarrolla.^{3, 4, 5, 6, 7,8}

Esta patología es uno de los padecimientos más frecuentes de los seres humanos, y el hombre moderno la padece tal vez como producto de la industrialización y la economía de nuestra sociedad.¹ Se caracteriza por una destrucción de las estructuras dentales, que origina cavitaciones y pérdidas dentarias. La velocidad de progresión de las lesiones es variable y está relacionada con factores genéticos, anatómicos, dietéticos, costumbres familiares y sociales, entre otros.³

En el niño, las repercusiones tienen gran relevancia ya que alteran las funciones del sistema estomatognático e interfieren en el crecimiento general y craneofacial, así como con el desarrollo psicológico.³ Su presencia como enfermedad infecciosa puede derivar en serias complicaciones locales, como abscesos y procesos de celulitis facial, a

distancia provocando patologías en el corazón, riñones, articulaciones y otros órganos.³

La superficie dentaria se encuentra en constante contacto con la saliva, y entre ambas, ocurre un continuo intercambio de iones y fosfato, dando lugar a un ciclo constante de desmineralización – remineralización. Si la pérdida e incorporación de iones es similar, el resultado es el equilibrio y la superficie aparentemente permanece intacta.³ Sin embargo, el equilibrio puede alterarse en presencia de carbohidratos fermentables, los estreptococos mutans y lactobacilos metabolizan ácidos orgánicos que dan lugar a una caída del pH favoreciéndose entonces la desmineralización, la cual se produce por la disolución mineral de los tejidos duros del diente producto del metabolismo ácido de las bacterias capaces de fermentar a carbohidratos (teoría acidógena).¹ Por el contrario, si están presentes los iones del fluoruro y otros, se formarán cristales de flúor apatita a la agresión ácida y como consecuencia una alta resistencia.³

El proceso de desmineralización – remineralización resultan por tanto, de la interacción entre el esmalte dentario con su entorno, considerado en éste la placa dental, la saliva y la dieta.³

Las caries de aparición temprana (ECC-CAT), corresponden básicamente al compromiso temprano, rápido y secuencial por caries de superficies normalmente poco susceptibles a desarrollarlas, y que ha sido clásicamente relacionado al uso inadecuado del biberón, razón por la cual algunos de sus nombres han sido: caries del biberón, caries de mamadera, caries de botella y caries del lactante.⁹ Debido a que el patrón clásico ha sido relacionado también a casos de lactancia materna prolongada y al uso de pacificadores untados en endulzantes cariogénicos, y a que la alimentación de los niños después de los 6 meses de edad no es exclusivamente sobre la base de lácteos, en 1994 fue propuesto el nombre de “Caries de Aparición Temprana” (ECC-CAT) para unificar criterios diagnósticos y no inducir a errores en cuanto a su etiología.^{4,9} La ECC-

CAT es la alteración de los tejidos duros del diente en lactantes y niños que han tenido contacto prolongado con sustancias cariogénicas y una higiene oral deficiente o ausente; todo esto, influenciado por factores psicológicos, sociales, culturales, socioeconómicos, educaciones del núcleo familiar en el que se encuentra el niño. ¹Inicialmente se desarrolla una mancha blanca de descalcificación en el tercio gingival de los incisivos superiores, cambiando de color que puede ser de marrón a negro y en casos avanzados las coronas de los dientes frecuentemente se fracturan por el margen gingival. Este puede ser el primer signo en algunos casos que notan los padres de que existe un problema y puedan acudir al odontólogo con la queja de que los dientes del niño se le fracturaron repentinamente.

1,10

La ECC-CAT debe diferenciarse de la hipoplasia del esmalte, la cual resulta de las deficiencias nutricionales, nacimientos prematuros, ingesta de químicos como el exceso del flúor. Los defectos hipoplásicos muestran un patrón simétrico que puede correlacionarse con la cronología de la calcificación de los dientes. ¹Para diferenciarlo más claramente, la ECC-CAT raramente comprende los bordes incisales, y los pacientes tienen una historia de exposición excesiva a líquidos altamente cariogénicos y esto, aunado a un esmalte inmaduro de recién erupción y una mala higiene bucal, proporciona

Condiciones óptimas para la destrucción de los tejidos duros por caries, la que progresa rápidamente en la dentición decidua. ¹

b. - Historia de la Caries de Aparición Temprana

La llamada “caries del biberón” o “caries del lactante”, descrita por primera vez en 1962 por Fass, es una forma de caries rampante que afecta

característicamente a los incisivos superiores temporales y también a las superficies lisas de los molares, mientras que se mantienen sanos los incisivos inferiores (a diferencia de lo que ocurre en la caries rampante clásica). Este proceso se ha atribuido clásicamente al uso inadecuado del biberón, especialmente por la noche.² Además, los estudios más recientes indican que los hábitos citados tal vez no sean ni siquiera la causa más importante de esta enfermedad, y que puede haber otros factores asociados. Así lo afirmaron en 1994 los Centros de Prevención y Control de la Enfermedad (CDC), que recomendaron además utilizar el término “Early Child Hood Caries” o ECC (“Caries de aparición temprana”, CAT) y divulgar esta denominación entre todos los profesionales sanitarios.²

Massler describe a la caries de aparición temprana como una destrucción rápida que afecta principalmente a los incisivos superiores.

Más recientemente Ripa definió la caries de aparición temprana como una forma específica de caries que se presenta en los dientes temporales.²

Sin embargo, ésta no es la única causa, por lo que términos como “Caries del biberón”, “Síndrome del biberón”, etc., pueden inducir a error. Hace tiempo que se conocen otros factores de riesgo, por ejemplo los hábitos incorrectos de lactancia materna y el uso de chupetes con sustancias dulces.

c. - Importancia de la caries de aparición temprana.

La caries de aparición temprana es un proceso patológico importante, ya que debido a su condición progresiva acarrea diferentes daños en la salud y en la personalidad del individuo.⁴

La ECC-CAT es una enfermedad que se presenta en los dientes deciduos y afecta las superficies dentales consideradas de relativa resistencia a la caries, potenciándose el grado de destrucción con el tiempo de exposición

al factor o posibles factores asociados, causando alteraciones de tipo funcional, estético, de fonación, esquelético, de nutrición y del desarrollo. ⁴

Los pacientes que presentan caries dental de aparición temprana tienden a desarrollar las lesiones en las superficies vestibular, palatina y proximal de los incisivos deciduos. Aún cuando hay diastemas, se desarrollan lesiones en las superficies proximales, que por lo general, no compromete el ángulo incisal. ⁶En los incisivos deciduos, las superficies proximales más susceptibles a las lesiones de caries son las mesiales de los incisivos superiores, pues muy raras veces son afectadas las de los incisivos inferiores. ⁵ El resto de dientes deciduos, caninos, primeros y segundos molares pueden o no estar afectados, dependiendo del tiempo que perdure el hábito del biberón. ⁴Las superficies distales de los caninos deciduos, superiores son las más susceptibles. Mientras que las superficies mesiales se ven afectadas con la menor frecuencia. De todos los dientes deciduos, los caninos inferiores presentan la menor incidencia de caries en las superficies proximales. ⁵

d. - etiología de la caries de aparición temprana.

La etiología de la caries dental fue propuesta por Miller, en el año 1890. Según este autor, el factor más importante en la patogenia de la enfermedad es la capacidad de un gran número de bacterias orales que producen ácidos a partir de los hidratos de carbono de la dieta. ⁵

Para que se produzca la enfermedad caries dental se necesita la interacción de tres factores básicos; Keyes, en 1960, estableció en forma teórica y experimental, que la etiopatogenia de la caries dental obedece a la interacción simultánea de tres elementos o factores principales: un factor microorganismo, que en presencia de un factor sustrato logra afectar a un factor huésped. La representación esquemática de estos factores básicos se conoce como la triada de Keyes. La interrelación de estos tres elementos constituye, según Keyes, la base fundamental que inicia el mecanismo de acción determinante para el desarrollo de la caries dental. ^{3,5}

Si estos condicionantes confluyeran solos durante un período muy breve, la enfermedad no se produciría, por lo que Newbrun, en 1978, agregó el factor tiempo al esquema original de Keyes.^{3,5}

La ECC se presenta en forma de lesiones de caries amplias atribuidas principalmente al uso nocturno del biberón, el cual contiene algún agente de tipo dulce que va a estar en contacto continuo con el diente iniciando la desmineralización, para que así proliferen los microorganismos y se da la destrucción dental la cual es a menudo difícil de tratar, por ello es importante examinar y evaluar la interacción de las cuatro variables que determinen la presencia de esta.¹ La etiología de la ECC ha sido atribuida a varios factores que incluyen aspectos desde el punto de vista social, cultural, económico, político, étnico, psicológico y biológico, en los que se encuentra inmerso el infante y que no podemos desconocer.

Para entender más claramente la etiología, podemos considerar que existe un huésped susceptible, (niño-dientes); un agente causal que son los microorganismos presentes en el huésped; un medio ambiente propicio general; dado por los factores sociales y el específico dado por el sustrato de carbohidratos, que en el caso de esta patología va a estar relacionado con el biberón y su contenido y un último factor a considerar es el tiempo, que se encargará de determinar la severidad de la enfermedad.¹

En el caso de la ECC-CAT, la causa principal es atribuida al uso prolongado del biberón, bien sea diurno o nocturno, el cual contiene algún tipo de agente endulzante (azúcar, miel, preparados comerciales) que va a estar en contacto continuo con el diente; esa acumulación del contenido en la boca del infante es la encargada de iniciar la desmineralización del esmalte, lógicamente con la participación de los microorganismos responsables de la caries.¹

- **Huésped – Diente**

Es sobre la estructura dental que la dolencia se manifiesta y, para que esto ocurra, es necesario que el esmalte se torne susceptible de ser destruido,

por los ácidos o por su propia configuración anatómica como en los casos de surcos, fisuras y fosas. ⁵

La susceptibilidad de caries sobre un diente, y sobre las diferentes superficies dentales, varía en gran medida. Los molares tienen un riesgo de caries más elevado, mientras que los dientes antero inferior tienen un Riesgo menor. Una explicación de esta diferencia en la susceptibilidad está relacionada con el proceso de aclaración salival del sustrato (sacarosa), que presenta patrones en distintos sitios de la cavidad oral. ⁵

Aunque la unidad afectada es la pieza dental, en la caries de aparición temprana el huésped susceptible es el niño como ser integral, ya que la cronicidad, y agresividad de la patología influye no sólo sobre la cavidad oral sino sobre su entorno sistémico y psicosocial sobre su calidad de vida.

1,5

Estudios indican que no existe una mayor susceptibilidad a la desmineralización en los dientes de niños con ECC que en los niños no afectados⁴. La progresión rápida de la lesión dentro de la dentina esta relacionada con la delgadez de la capa de esmalte de los incisivos deciduos (0.5 mm. comparado con más de 1 mm. de espesor en los dientes permanentes) se resalta que el continuo ataque causado por la presencia del estreptococo mutans y el constante aporte de carbohidratos fermentables en la dieta son los principales responsables de la progresión de las lesiones en los niños que tienen condiciones de vida adversas. ¹

Otro factor asociado es la disminución en los niveles de la saliva nocturna, pues va a producir en el esmalte una hipo mineralización haciendo más susceptible a la ECC.

Patologías como hendidura del labio y paladar son altamente susceptibles a la caries de los incisivos primarios y se reconocen como de cuidado dental especial. ¹

Como los dientes deciduos sanos son menos mineralizados que los permanentes, lógicamente serán más susceptibles, ya que la resistencia del esmalte es menor a un pH más alto y determinando que en una

acidificación más franca, pueden ocurrir lesiones más fácilmente en el esmalte.⁴

- **Huésped - Saliva**

La saliva es un líquido producido por las glándulas salivales, que ocupa constantemente el espacio que hay entre la mucosa bucal de revestimiento.

La saliva es responsable de la lubricación de la boca y de los dientes, interviniendo significativamente en el proceso de generación de la caries. Es responsable de la protección de las células de la mucosa, teniendo la acción de ayudar a formar el bolo alimenticio, la saliva es bactericida e inmunológica ayudan a proteger al individuo, específicamente las enzimas salivales tienen estas funciones.⁴

En niños de 2,5 años de edad que presentan lesiones de caries tienen una capacidad buffer significativamente menor que los niños libres de caries.⁴

Sobre la base de estudios alternativos en animales y otros grupos etéreos es posible interpretar que los niños que mantienen una dieta básicamente líquida (biberón) hasta una edad más avanzada presentan una disminución del flujo salival contribuyendo al aumento del riesgo de caries, ya que los efectos protectores de la saliva y el tiempo de remoción bucal de los alimentos ingeridos estarían disminuidos.⁴

Se puede afirmar que cuanto mayor sea el flujo salival, menor es la posibilidad de que el individuo adquiera caries. En general, a un índice elevado de flujo salival le corresponderá una aclaración salival más rápida, y una mayor capacidad de amortiguación.^{4,5}

Durante el periodo del sueño se produce poca cantidad de saliva, mientras que durante la vigilia se presentan dos etapas de producción salival, denominadas: saliva no estimulada (en reposo) cuyo valor es de 0,3 a 0,4 ml/min. , los cuales pueden variar entre 0,08 y 1,83 ml/min. Y saliva estimulada (principalmente inducida por la masticación) cuyo promedio es de 1 á 2 ml/min. , encontrándose una variación de 0,2 á 5,7 ml/min.³

El volumen total de saliva que se produce diariamente es de 600 – 700 ml. con relación a la viscosidad salival, se puede afirmar que cuanto menor es la viscosidad menor será el riesgo. ^{4,5}

El flujo salival y la composición de la saliva son determinantes del proceso de caries. Individuos afectados por xerostomía, presentan más agresividad del patrón de caries. Por el contrario el abundante flujo salival baña las superficies dentarias y puede eliminar parcialmente los restos de alimentos de la cavidad oral; además las inmunoglobulinas, los factores inmunitarios no específicos, minerales y otras sustancias presentes en la saliva afectan el proceso de caries. Lo que se mencionó anteriormente es de vital importancia ya que durante la noche la producción de saliva disminuye aumentándose así el riesgo de caries para los niños que duermen con el biberón.¹

- **Microflora**

Los microorganismos son indispensables para la iniciación de la caries dental, es así que la cavidad oral del recién nacido no tiene cepas de microorganismos cariogénicos, los cuales se creen son transmitidos de la madre al bebe o de una persona muy cercana a él, mediante la saliva, ya sea por besos o por la utilización de los mismos elementos de alimentación, al compartir los alimentos y al probar y soplar los mismos.¹

Es importante hablar de los microorganismos presentes en la cavidad oral de los pacientes con ECC y reconocer principalmente al estreptococo mutans como colonizador inicial de la cavidad oral, haciendo parte de los cocos que inician la proliferación de la placa sobre la película del diente.¹

Los estreptococos mutans están relacionados con las caries o lesiones que ocurren en fosas, surcos y fisuras, como también en las superficies lisas y sobre el cuello y la raíz, por la acción formadora de glucanos (dextran) que los habilita a adherirse en cualquier superficie: una pregunta que es muy común es por que los estreptococos mutans produce caries y es muy simple ya que producen ácidos (ácido láctico), por lo tanto presentan una

tolerancia a estos ácidos, tienen una capacidad de adherencia al diente como ya se mencionó anteriormente (polisacáridos extracelulares) y un poder de reserva (polisacáridos intracelulares) por el cual la bacteria consume glucosa y la reserva para poder sobrevivir. ⁴

El estreptococo mutans va aumentando a medida que emergen los dientes, este microorganismo es el que se encuentra en mayor proporción en los niños con ECC, lo cuál es confirmado por el estudio de Van Houte y col. (1982) quién encontró que más del 50% de la totalidad de la flora cultivable correspondió al estreptococo mutans, y su concentración en saliva es de un 10%. Los niveles de estreptococo mutans no solamente se encontraron en las lesiones de caries cavitadas y en la zona de mancha blanca, sino que también se encuentran en zonas aledañas a la lesión o en cierta forma distante a esta. En el mismo estudio se encuentra que al no usar de manera continua el biberón disminuye la concentración de estreptococo mutans. Otros microorganismos que se encontraron en este estudio fueron varias especies de lactobacilos, los cuales estaban en los márgenes de las lesiones tanto cavitadas, como en las lesiones de mancha blanca.¹

Los lactobacilos acidófilos son también generadores de ácidos y de polímeros tipo fructanos y son los responsables por la mayoría de las caries de surcos y fisuras. Sin la presencia de las bacterias no hay caries como demostró Orland (1955) y Fitzgerald (1968).⁴

Para lograr la colonización de la cavidad oral, el estreptococo mutans requiere que exista una serie de características, las cuales son las siguientes:

- Requiere que en la cavidad oral exista una superficie dura (dientes) para poder adherirse, por eso no se presenta antes de la erupción dentaria.
- Debe existir un competidor que permita la colonización de otros microorganismos para formar una flora oral madura.
- Que exista un pH de 5.0.

- La infección ocurre generalmente por miembros de la familia especialmente por la madre con caries dental activa, persona que pasa más tiempo con el niño.

- **La Biopelícula o Biofilm**

Es una comunidad bacteriana compleja, envuelta en una matriz de polímeros de origen bacterial y del huésped. Se encuentra tanto en pacientes sanos y enfermos, los tipos y cantidades de bacterias varían en el tiempo, en la ubicación, etc. (dorso de lengua, superficie de carrillo, fisuras de molar inferior, premolar superior, etc.)⁵

- **Película adquirida**

Es una película fina, constituida fundamentalmente por proteínas salivales absorbidas selectivamente a la superficie del esmalte. También se le denomina película acondicionadora, porque induce cambios en las propiedades de la superficie, que incluyen: adquisición de una carga negativa y disminución de la hidrofobicidad, tensión y energía libre superficial. Actúa como una interfase entre el diente y sus alrededores, y Tiene una permeabilidad selectiva que regula el proceso de desmineralización – remineralización.⁵

- **Sustrato**

Siendo la caries una enfermedad bacteriana, estudios confirman sus características de infección y transmisibilidad Orland (1955), Fitzgerald (1968), Keyes (1972). No obstante, la simple inoculación de bacterias cariogénicas no generan de por sí la caries dental, siendo necesaria la presencia de un sustrato cariogénico constituido a base de carbohidratos refinados como la sacarosa, glucosa, fructosa y lactosa.⁴

El medio ambiente específico está dado por la alimentación; la ingesta de alimentos por vía oral es esencial para el desarrollo de la caries. Ciertos

elementos de la dieta, en especial los azúcares, miel, y otros endulzantes se han correlacionado en forma constante con la actividad de la caries.

Para que los carbohidratos de la alimentación causen caries es necesario que sean metabolizados en la interfase placa – superficie del esmalte por los microorganismos allí presentes. Para ser metabolizados deben ser biodisponibles, lo cuál a su vez depende de las propiedades físicas y químicas del almidón, lactosa y sacarosa, principales carbohidratos presentes en la dieta infantil.¹

Los estreptococos mutans al actuar sobre la sacarosa determinan la formación de glucanos y la formación de ácidos. Cuando la acidificación es alta y el pH cae menos de 5,2 existe la posibilidad de que ocurra 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 esta lleva por un lado a la cavitación y por otro a la remineralización.⁴

Los carbohidratos de la alimentación están generalmente asociados a la formación e la caries dental. Ciertos carbohidratos de la alimentación son utilizados por los microorganismos orales (estreptococo mutans) formando una matriz pegajosa de placa que facilita la adhesión de los microorganismos al diente. Los carbohidratos también sirven en la producción de ácidos orgánicos que inician la pérdida de minerales del diente.¹

Los carbohidratos asociados con la presencia de caries de aparición temprana son:

- **Lactosa:** Es un disacárido compuesto de glucosa y galactosa, el cual favorece la implantación oral de bacterias cariogénicas, desmineraliza el esmalte dental e incrementa la producción ácida en la placa dental cuando actúa a través de los microorganismos.

- **Sacarosa (azúcar común):** Es un disacárido compuesto de fructuosa y glucosa considerado como el alimento más cariogénico de la dieta humana, siendo un producto fácil de metabolizar por parte de los microorganismos. La colonización del estreptococo mutans es altamente dependiente de los niveles altos de sacarosa.
- **Fructuosa (azúcar natural de las frutas):** Es responsable de los efectos erosivos sobre el esmalte dental, al consumir frutas.

La sacarosa, la lactosa y otros disacáridos poseen bajo peso molecular, en consecuencia son solubles en saliva, propiedad que les permite fácil difusión dentro de la placa, por lo tanto biodisponibles para ser metabolizados a productos finales, como el ácido láctico por los microorganismos acidúricos presentes en la cavidad oral del niño. Es importante anotar que la caída del pH a un nivel crítico es inmediata después de la ingesta de sacarosa, pero puede tomar horas después de la ingesta de almidones, pero eso no quiere decir que los almidones no sean tan cariogénicos, ya que la amilasa que se encuentra en la saliva es capaz de desdoblar el almidón en glucosa, la cual si es biodisponible.¹

Numerosos estudios y la realidad cotidiana muestran como los padres de familia al biberón le agregan azúcar, miel u otros endulzantes cariogénicos sólo para mantenerlos tranquilos, sin llorar, etc., pero no se dan cuenta del daño que le están haciendo y al mismo tiempo creándole el hábito de estar succionando.¹

Johnsen (1982) en su estudio realizado encontró que un 96% de los niños que presentan ECC, duermen con el biberón en la boca.¹ Por otro lado Rosenblatt A. y Zarzar P, evaluaron en Recife – Brasil a 468 niños pequeños entre 12 y 36 meses, los cuales pertenecían a familias de condiciones socio – económicas pobres y su asociación con los tipos y la duración de la alimentación (natural, azucarada, biberón y vaso) así como la relación entre la dieta suplementaria y la aparición de este tipo de caries.

Se encontró lo siguiente de los 468 niños incluidos, 133 (28,4%) tenían caries, sólo 59 (12,6%) de los niños examinados habían recibido lactancia materna, de los cuales 20 (33,9%) presentan caries, 327 (69,9%) habían sido alimentados con biberón y leche azucarada, de los cuales 86 (26%) tenían caries, 208 niños recibían 5 o más comidas azucaradas por día, de los que 70 (33,6%) tenían caries. No se observó una relación estadísticamente significativa entre lactancia materna y la prevalencia de caries. ¹²

- **Biberón**

El uso del biberón, especialmente nocturno, ha sido ampliamente relacionado a la ECC, al igual que otros elementos. El patrón de afección a los incisivos superiores se explica en parte por la posición del chupete entre estos y la lengua, dificultando la autoclisis por medio de la lengua y la saliva. Este hecho explicaría la relativa resistencia de los, incisivos inferiores, junto con una mayor proximidad a los conductos de salida de las glándulas sublingual y submaxilar.

El biberón, usado como forma de pacificar al lactante cuando se despierta por la noche, junto a otras prácticas como la utilización durante el día, son situaciones en que debido a la alta frecuencia de ingesta, se multiplica el riesgo. El uso nocturno, sobre todo al añadir azúcar, coincide además con una disminución del flujo salival, aumentando su potencial cariogénico.⁹

- **Lactancia**

La lactancia materna provee de los nutrientes necesarios para el crecimiento, junto con inmunoglobulinas importantes para la prevención de enfermedades, además de proporcionar lazos importantes en el desarrollo psicológico del niño. Una lactancia adecuada no debe prolongarse mucho más allá del año de edad, no sólo por el incremento de los requerimientos nutritivos del bebe sino por un riesgo elevado de desarrollar caries. El

riesgo está relacionado a una alta frecuencia de consumo, especialmente en la lactancia "a demanda", y no específicamente a la composición de la leche materna. Hoy en día es bastante común observar como las madres postergan el retiro de la lactancia materna hasta después del año de edad.

4,9

Un amplio estudio conducido en Australia el año 2003, concluyó que la lactancia materna prolongada hasta los 12 meses de edad, tenía un efecto beneficioso en la prevención de caries en comparación con el grupo que recibió por menos de 6 meses. Juárez y colaboradores encontraron que 44,3% de los niños alimentados por biberón desarrollaron caries a los 4 años, en comparación con un 20,3% de los niños alimentados por lactancia materna exclusiva, concluyendo que debería fomentarse ésta última. ⁹

- **Otros hábitos alimenticios**

El consumo de alimentos cariogénicos entre comidas por parte de niños pequeños representa una instancia difícil que añade un riesgo significativo para desarrollar ECC. En un estudio realizado en Chile, entre el 70 y el 90% de los niños en edad preescolar consume una dieta mediana o altamente cariogénica, siendo el consumo mayoritariamente entre comidas, lo que coincide con los resultados obtenidos en otros países, está comprobado el hecho de que una mayor frecuencia de ingesta de azúcares está relacionada con una mayor prevalencia de caries; ya que el pH se mantiene bajo por mas tiempo y se beneficia el desarrollo de las cepas bacterianas más cariogénicas.

El consumo frecuente: de jarabes azucarados también se ha relacionado con ECC. ⁹

- **Tiempo**

La presencia y formación de caries en niños no está solamente relacionada con la cantidad de carbohidratos ingeridos, sino también por la consistencia

del alimento y la frecuencia de ingestión.⁴

Como el consumo de alimentos ocurre entre las comidas, esto determina una acidificación de placa en forma continua que perturba la capacidad buffer aumentando el riesgo de caries.⁴

Este hecho es observado en lactantes e infantes con hábitos alimenticios inadecuados donde el uso frecuente y prolongado del biberón o del pecho materno y otros alimentos puede determinar la caries de aparición temprana, la cual es la primera señal de caries aguda en el ser humano. ⁴ Según Babeely y col. (1989), tres aspectos de la alimentación son importantes en niños: número de alimentaciones mayores a 5 veces, prácticas de alimentación nocturna donde el bebe duerme lactando o se amamanta durante la noche y finalmente la duración en meses de estas prácticas que pasan los 24 meses de edad son las más graves. Así, el perfil completo de alimentación de los niños de corta edad contribuye en la instalación de la enfermedad caries dental. Mathewson y col. (1982) esquematiza el proceso de caries de la siguiente forma. ⁴

El contacto frecuente y prolongado del diente con las sustancias cariogénicas, favorecen la disminución del pH y determina la agresividad. El paso de mancha blanca a cavitación y destrucción coronal es bastante rápido debido al espesor del esmalte que tiene la dentición decidua que es aproximadamente 0.5mm. ¹

Si el contenido del biberón es consumido por períodos prolongados y tiene carbohidratos fermentables, estos serán metabolizados por los microorganismos orales que desmineralizan los dientes en este medio ambiente ácido estancado, haciendo que se desarrollen las lesiones rápidamente. ^{1,4}

El tiempo es importante en relación con la frecuencia y cantidad de exposición del contenido del biberón y determina la agresividad de la caries, Derkson & Ponti reportaron que los niños con ECC consumían biberón 8.3 horas por día; mientras que los niños sanos únicamente consumían durante 2.2 horas al día. ¹

La frecuente administración del biberón o leche materna en la noche y la

duración de este hábito se encuentran relacionadas directamente, es por eso que a mayor tiempo en la duración del hábito mayor será la severidad de caries dental. ¹

e.- Riesgo y actividad de caries.

Mucho se ha escrito y se ha discutido sobre el riesgo de caries y la actividad de caries. Y es que es un tema que, hasta hoy, suscita controversias. Aunque pueden estar muy relacionados, los autores confunden, algunas veces, estos dos términos.

- **Riesgo de Caries**

La determinación del riesgo de caries se realiza en función de las características del niño. Hay que valorar la edad del niño, la morfología y características estructurales del diente, los hábitos higiénicos, la cantidad de saliva estimulada y realizar recuentos de estreptococo mutans y lactobacilos. ³

Además el tipo de alimentación y frecuencia (Reloj de Elías)

En general, se considera que el "riesgo" es la probabilidad de enfermar que tiene un individuo o un grupo de individuos. Por ejemplo, cuando un sujeto ha enfermado, ya no está en riesgo, puesto que ha adquirido la enfermedad. Para el caso de la caries dental, la unidad de observación puede ser una población, un individuo, un diente o una superficie dental. Por lo tanto, en un sujeto con caries, aunque ya no hay riesgo de tener la enfermedad, sus dientes que permanecen sanos si están en riesgo de sufrir lesiones. Y lo mismo puede decirse de las superficies dentales sanas en un diente afectado. ¹³

Pueden considerarse, por tanto, pacientes de muy alto riesgo aquellos que presentan caries de biberón, caries rampante, caries de aparición temprana, etc., incapacitados físicos y/o psíquicos y los pacientes con patología médica asociada. En estos pacientes, las medidas preventivas y habituales de remoción de colonias bacterianas mediante el cepillado y la

utilización de seda dental, así como la, utilización de fluoruros puede mostrarse insuficiente siendo necesario reforzar estas medidas con la utilización de agentes quimioterápicos locales. ³

- **Actividad de Caries**

Se considera que la "actividad" de caries es la velocidad con la que aparecen lesiones de caries en un sujeto, en un período de tiempo determinado. ^{3, 13}

Depende de la susceptibilidad o propensión inherente del huésped a sufrir caries y del riesgo microbiológico derivado de la presencia de bacterias cariogénicas y condiciones ambientales que favorecen la producción de ácidos. El control de una elevada actividad de caries incluye el tratamiento de las lesiones existentes y la aplicación de medidas preventivas para el control bacteriano. ³

Esto quiere decir, que para evaluar la actividad de caries en un paciente habrá que examinarlo por lo menos dos veces, en dos momentos distintos. Por ejemplo, un niño que presente diez nuevas lesiones de caries en un año tendrá, evidentemente, una mayor actividad de caries que otro que haga sólo dos o tres lesiones en el mismo lapso. ¹³

f. - La ecc y la primera visita al dentista

Uno de los problemas con que se encuentran los profesionales de odontología a la hora de prevenir la ECC es que la mayoría de los niños en edad preescolar no acuden nunca al dentista. Esto puede deberse a una falta de conciencia de la presencia de caries en niños tan pequeños o recomendaciones incorrectas de las organizaciones sanitarias.

Por ejemplo, no existe un consenso entre los profesionales en cuanto a la edad recomendable para una primera visita al dentista: mientras la Academia Americana de Odontología Pediátrica recomienda que se efectúe en los 6 meses posteriores a la erupción del primer diente y en ningún caso después de cumplir un año, la Academia Americana de

Pediatría prefiere la edad de 3 años, que podría ser un momento demasiado tardío para actuar en los niños con ECC. De hecho, los casos de ECC que aparecen en la consulta suelen estar muy avanzados, en una fase en la que el tratamiento resulta complicado tanto para el odontólogo como para el niño. ²

Por otra parte, en ocasiones existe una falta de voluntad o capacidad de los Odontostomatólogos para atender a niños tan pequeños. La mayoría de los dentistas no consideran que deban tratar en su consulta a bebés y niños menores de 3 años. ²

Sin embargo, esta tesis considera de vital importancia su examen y tratamiento desde el nacimiento.

Prácticamente esta visita debe realizarse como una consulta de salud oral donde el Odontopediatra conversará con los padres acerca de la alimentación, hábitos, higiene oral, etc., que deben tener con sus hijos como medida preventiva. ³

Los padres deben asumir que sus actuaciones en la vida familiar cotidiana determinarán, en gran medida, el riesgo de padecer enfermedades y malformaciones dentales en sus hijos. ³

La integridad de los dientes deciduos será uno de los hechos determinantes. Por lo general los padres preguntan frecuentemente por que son tan importantes estos dientes. Si en definitiva, están destinados a caer y ser sustituidos por los permanentes. Es por, eso que hay que recordarles que los dientes deciduos sanos sirven para:

- Proporcionar una correcta masticación y alimentación en la época de mayor crecimiento y desarrollo del niño.
- Permitir el crecimiento y desarrollo adecuado de las estructuras Craneofaciales óseas y musculares.
- Una mejor pronunciación.
- Permitir el correcto desarrollo de la autoestima y de la socialización.
- Guía el desarrollo de una oclusión permanente correcta en la etapa de cambio de dentición.

- Prevenir infecciones locales y a distancia. ³

•Durante las primeras citas del Bebe al Odontopediatra se debe considerar:

- Historia médica y dental: peri natal, prenatal y postnatal (períodos).
- Examen oral completo del paciente.
- Determinar el riesgo del paciente y el plan apropiado para prevención y el intervalo de la reevaluación periódica.
- Discutir y brindar una guía anticipadora en desarrollo oral y dental,
- Evaluación de fluoruros, hábitos orales no nutritivos, prevención de injurias, higiene oral y efectos de la dieta en la dentición. ³

g. - Prevención de caries de aparición temprana

Los modelos para la predicción de la probabilidad de CAT-ECC que sólo tienen en cuenta los valores de *S. mutans* tienen una alta sensibilidad, pero son poco específicos, puesto que una parte importante de los niños con un recuento elevado no presenta caries. Son necesarios modelos que incluyan otros factores, como pueden ser los riesgos asociados con el uso del biberón, el hecho de pertenecer a una familia inmigrante o de bajo nivel socioeconómico o educativo, en los niños de más edad, también el consumo de golosinas y bebidas azucaradas. Otros indicadores son: bajo peso al nacer, hermanos con ECC, baja exposición a los fluoruros y escasa higiene oral.²

Es especialmente importante establecer las comunidades en que se concentran este tipo de factores, para así aplicar, en ellas de forma sistemática los programas preventivos y educativos.²

En relación específica con ECC, la prevención especialmente vía educación y protección específica se vuelve esencial. Con respecto a la primera, numerosas intervenciones a través de programas educativos en niños en etapa preescolar han demostrado disminuir significativamente la

experiencia de caries de esos niños a futuro, y la educación de los padres y cuidadores ha demostrado ser una de las estrategias de prevención costo-efectivas. Aún así, algunos programas que han buscado cambiar hábitos dañinos relacionados al uso del biberón, fallaron en lograr un cambio sustantivo en éstas prácticas.⁹

Es importante agregar que niños y jóvenes responden mejor a una presentación visual de las recomendaciones a seguir, y que estas deben ser enfocadas en miras a cambiar los hábitos, y no solamente para aumentar el conocimiento, ya que un mayor conocimiento por si solo no logra cambiar el comportamiento.⁹

Con relación a la protección específica, se a enfocado los esfuerzos en evitar o al menos retrasar y controlar la infección por S. mutans, ya sea controlando la infección en la madre o en el niño. Así, ciertas terapias con antimicrobianos aplicadas en las madres han logrado una disminución importante en los niveles de S. mutans en sus hijos, junto a una menor prevalencia de caries. Dentro de ellos, la clorhexidina es considerada como el antimicrobiano más efectivo, lo que ha sido comprobado en muchos análisis de gran confiabilidad. Actualmente se encuentra en desarrollo la técnica que permitiría introducir la estrategia más revolucionaria en este campo, y que se refiere a la inmunización de infantes y niños pequeños: la esperada "vacuna contra las caries".⁹

A partir de los factores etiológicos descritos, se plantean diversas posibilidades de prevención, representadas en el siguiente cuadro: ⁹

Medidas para la prevención de la caries de aparición temprana

Promoción nutrición de la salud

- Fomentar una buena alimentación de la madre embarazada y del Lactante.
- Evitar la instauración de hábitos nocivos en el niño.

Higiene

- Fomentar desde el nacimiento la higiene dental.

Protección Flúor sistémico específica

- Suplemento de flúor en el bebe en el caso que no haya empezado la alimentación semi-sólida a sólida

Flúor tópico

- Dentífricos.
- Gel Compuestos especializados al 0.2% Fluor neutro
- Barnices aplicados con precaución por el profesional (FDP y DURAPHAT).

Agentes antimicrobianos (clorhexidina y otros)

- En la cavidad Bucal de la madre.
- En la cavidad oral del niño.

Prevención diagnóstico precoz secundaria

- Educación e Instrucción de padres y profesionales sanitarios
- Visita temprana al odontoestomatólogo

Tratamiento precoz

- Flúor tópico (Barniz fluorado y Fluoruro Diamino de Plata)
- Técnica restauradora atraumática (TRA)

Tipos de prevención de CAT - ECC

- **Prevención primaria**

Se considera que la prevención debe empezar en el periodo pre y perinatal, comenzando por una nutrición adecuada de las madres durante el último trimestre del embarazo y del niño durante su primer año de vida. Sin embargo, hoy en día se sabe que los suplementos de fluoruros durante el embarazo no son eficaces para prevenir la caries en la dentición temporal.

²

Está claro que es mejor no llegar a establecer un hábito pernicioso en el niño que tener que suprimirlo más tarde, se aconseja desde el principio el no usar biberones en la cuna y chupetes con sustancias dulces. También se ha instado a las madres a que, cuando el niño cumpla un año, sustituyan el biberón por un vaso infantil y suspendan la lactancia materna. Igualmente, debe insistirse en mantener una correcta higiene dental desde el momento en que hacen erupción los dientes. ²

La educación resulta: a veces poco efectiva porque muchos padres y cuidadores, aun conociendo los riesgos de determinados hábitos, los siguen empleando para mantener al niño tranquilo, especialmente cuando éste tiene dificultades para un sueño prolongado. En ese sentido, puede resultar importante sugerirles prácticas alternativas para calmar al niño (acunarle, hablar con él, etc.). Además, hay que tener en cuenta que resulta difícil lograr que las madres adopten un comportamiento que no comparte el resto de la sociedad o subgrupo en 'los que viven'. ²

Otras medidas de prevención más específicas que se han propuesto son: fluorización del agua de abastecimiento; administración de suplementos

sistémicos de flúor; aplicaciones tópicas de fluoruros (dentífricos, soluciones, gel o barnices aplicados con una torunda de algodón o gasa y con sumo cuidado para evitar la ingesta, dado el bajo peso del niño); administración de agentes químicos antimicrobianos (barnices de clorhexidina) en los niños o en las madres gestantes y lactantes, en este último caso para inhibir la transferencia de microorganismos de la madre al niño. No obstante, son necesarios los estudios sobre el uso de estos productos, su seguridad (riesgo de fluorosis), eficacia y eficiencia (sobre todo en los agentes aplicados por el profesional) en la prevención de la CAT-ECC. ²

En el Perú la tenemos en la Sal Fluorada y Yodada según el EPOBB solo fluor sistémico.

En general, ninguna medida preventiva aislada (salvo, en todo caso, la fluorización del agua de abastecimiento) es muy efectiva contra la ECC, por lo que cualquier programa de prevención que se base en una única medida está condenado al fracaso. ²

- **Prevención Secundaria**

En este aspecto cabe citar la educación y conciencia tanto de los padres y cuidadores como de los profesionales sanitarios para el reconocimiento de los signos tempranos de ECC mediante la exploración bucal. Es importante fomentar además la visita al odontopediatra a partir del nacimiento para permitir un diagnóstico y tratamiento precoz. ²

En la consulta odontológica, se recomienda el uso de barnices o gel de flúor, clorhexidina y otros antimicrobianos; es importante resaltar el efecto cariostático del flúor tópico en las lesiones incipientes de caries. ²

Marta L. y col, en la literatura refieren que hay autores que mencionan se

ha desarrollado un chupete especial para dormir dotado de un dispositivo de liberación lenta de fluoruro Sódico, xilitol y sorbitol, aunque no existen estudios clínicos sobre su uso. ²

- **Prevención terciaria**

La mejor alternativa es la técnica restauradora atraumática, con cemento de ionómero e vidrio, que además de la ventaja de liberar flúor es estéticamente) aceptable y posee buenas propiedades retentivas; al utilizarse exclusivamente instrumentos rotatorios de baja velocidad, no es necesario el uso de anestesia local. ²

Las lesiones circunferenciales que se producen en los incisivos temporales en la ECC son consideradas, desde el punto de vista de las opciones terapéuticas, lesiones complejas; en ocasiones es preciso recurrir a coronas de composite, coronas de acero preformado con frente estético o coronas preformadas estéticas. Esto puede ser problemático en pacientes tan pequeños, pudiendo requerir anestesia general o sedación.

²

Métodos para prevenir la ECC

- **Limpieza – Cepillado**

En 1929, Pereira recomendaba iniciar la limpieza de la boca antes de la erupción de los primeros dientes y recomendaba: pasar sobre las encías una gasa esterilizada, embebida de una solución de bicarbonato de sodio.

³

De acuerdo con normas de la Asociación Dental Americana (ADA, 1981), la limpieza puede comenzarse antes de la erupción, para hacer el campo más limpio, así como acostumbrar al niño a la manipulación de su boca.³

El cepillo dental es el instrumento base para la eliminación mecánica de

la placa dental adherida a los dientes y comienza a utilizarse cuando erupcionan los primeros dientes deciduos. Su acción limpiadora es indudable e independiente de la capacidad detergente de la pasta dental; el odontopediatra se ve en la obligación de indicarle una pasta dental fluorada exclusivamente para niños. ³ Siempre y cuando escupa. Para conseguir una buena limpieza se debe de tener una buena destreza en la técnica de cepillado, por lo que, el odontopediatra tiene la misión de enseñarle tanto al niño como a los padres la manera correcta de cepillarse, cada que tiempo cambiar su cepillo e indicarles a los padres que existen cepillos dentales para los niños de 0-2 años, de 2-5 años y para mayores de 5 años, etc. ³

- **Hilo Dental**

El hilo dental se utiliza para eliminar la placa dental en los espacios interproximales cerrados donde no puede ingresar el cepillo. La utilización del hilo dental es laboriosa pero importante en niños con un alto riesgo de caries. Generalmente, se comienza a utilizar cuando el cepillado ya es una rutina. ³Esto es cuando se toma la clasificación de Baume Grado II.

- **Alimentación**

No existe ninguna restricción sobre la alimentación materna y lo mismo el amamantamiento nocturno cuando él bebe es menor de 6 meses (desdentado), pues el amamantamiento materno es importante tanto para el desarrollo físico como para el emocional del niño en esta edad. ³

De otro lado, los niños son grandes consumidores de golosinas, que son los típicos alimentos con azúcares extrínsecos. Sería prácticamente imposible y de cierto modo inadecuado, pedir a los padres que no den dulces a sus hijos. Sin embargo, sí se les puede instruir para que los niños consuman las golosinas en forma controlada. En el Manual de Odontología Preventiva en el Niño y en el Adolescente del DAENA de la Facultad de

Estomatología de la U.P.C.H, recomiendan: ¹

- 1 No eliminar totalmente el consumo de azúcares extrínsecos, pues se tiene que considerar que el niño necesita ingerir carbohidratos y grasa para satisfacer su alto requerimiento energético.
- 2 Evitar el consumo exagerado de golosinas, por lo que se recomienda que la ingesta de estos alimentos se haga una vez al día, bajo la supervisión de los padres y en casa, donde el niño puede cepillarse los dientes inmediatamente después. Por lo tanto se sugiere no consumir golosinas fuera de la casa.
- 3 Que las loncheras que llevan los niños al colegio incluyan mantequilla, queso, huevo y frutas frescas y se acepta la ingesta de un líquido azucarado durante cada una de las tres comidas principales.
- 4 La clave en prevención de la caries es la combinación de acciones encaminadas a la eliminación de bacterias, entre ellas tenemos: unos alimentos saludables “no entre comidas” continuamente, utilización de fluoruros, colocación de selladores de fisuras y revisiones profesionales periódicas, entre otros, ayudan a prevenir la caries dental. ³

- **Selladores de fosas y fisuras**

El sellador de fosas y fisuras es un procedimiento preventivo de barrera. Mediante la colocación de un material biocompatible en los surcos retentivos de los molares sanos es decir sin caries, se consigue impedir que las bacterias y el sustrato cariogénico se acumule en esas zonas de alto riesgo y que su eliminación sea más sencilla. ³

Los sellantes se deben de controlar de manera periódica en especial en aquellos pacientes de alto riesgo.

- **Administración de Fluoruros**

Los agentes fluorados constituyen un arma eficaz en la prevención de la

caries dental. Son numerosas las investigaciones y las publicaciones sobre los mecanismos de acción, la homeostasis y la toxicología de los fluoruros en el ser humano. ¹³

Aunque todavía hay, muchos aspectos que no se conocen totalmente, se sabe con certeza que en dosis adecuadas las sales de flúor constituyen uno de los métodos más eficaces para prevenir la enfermedad bucal de mayor prevalencia en el hombre es decir, la caries dental. ¹³

El flúor lo podemos encontrar en la sal fluorada, agentes tópicos de aplicación profesional, pastas dentales, enjuagatorios, y en algunos países en el agua potable. ^{3,4,5,13}

- **Clorhexidina**

Es el agente antiséptico de amplio espectro más utilizado para el control químico de la placa dental. Posee una alta sustantividad y se ha utilizado ampliamente para el tratamiento de la gingivitis y la enfermedad periodontal pero, también, ha mostrado su eficacia en la lucha contra la caries dental en los pacientes de muy alto riesgo de caries y en los médicamente comprometidos.

La acción preventiva se debe a que:

- 1 Reduce la cantidad de placa dental presente en la boca.
- 2 Disminuye la formación de placa dental nueva.
- 3 Inhibe selectivamente las bacterias patógenas y disminuye la formación de ácidos.

Evidentemente, los pacientes con mayor riesgo deberán recibir medidas de prevención distintas a las de los niños que presenten un riesgo menor, según refieren en la literatura. ¹³

h. - Tratamiento de la caries de aparición temprana

En síntesis, la odontología moderna tiene relación directa con la prevención

y camina en sentido de preparaciones conservadoras.

Los tratamientos restauradores son realizados en tres niveles distintos:

- Tratamiento restaurador primario.
- Tratamiento restaurador secundario o especializado.
- Tratamiento restaurador de emergencia.

- **Tratamiento restaurador primario**

El tratamiento primario comprende las acciones de obturación en masa de cavidades o adaptación al medio bucal. Estos procedimientos son realizados con la remoción parcial de tejido cariado y la obturación de las cavidades con cemento basado en óxido de zinc y eugenol y/o cementos monómeros, así como la aplicación de agentes cariostáticos basado en fluoruro de diamino de plata. ***Ningún niño deberá: presentando numerosas lesiones de caries, quedar sin el tratamiento restaurador primario, pues éste es parte integrante del programa de control de la caries dental***.

Actualmente, el tratamiento restaurador primario de la caries dental está siendo enfocado como parte integrante de la adaptación del medio bucal, donde los procedimientos son los siguientes:

- Identificar, remover y/o controlar los factores de la dolencia.
- Realizar el control de la placa a través de la higiene, cepillado y profilaxis profesional.
- Obturación en masa del tejido cariado.
- Aplicación de cariostáticos.

Todos estos pasos deben de realizarse de forma intensiva, dependiendo del riesgo del niño. Explicándoles de manera clara a los padres la importancia que tiene, el prevenir la aparición de caries y en el caso de presentar la enfermedad, tratarla a tiempo. La obturación de las cavidades debe ser realizada con el uso de ionómero de vidrio.⁴

- **Tratamiento restaurador secundario o especializado**

Este tratamiento es realizado como complemento del restaurador primario o en la resolución específica del problema del niño. Dentro de él tenemos toda la odontología: endodoncia, prótesis, cirugía, etc., la cual debe de estar programada y registrada en la agenda de atención.

Estos tratamientos son realizados dentro de las normas técnicas indicadas para cada caso, con el uso o no de sedantes hipnóticos. ⁴

- **Tratamiento de emergencia**

Los tratamientos de emergencia son destinados a la resolución de problemas relativos a dolores, infecciones, inflamaciones y traumatismos; siendo siempre destinados a la resolución del problema presente, dependiendo de la edad, dificultad de resolución, disponibilidad de tiempo y condiciones del paciente.⁴

2.2.3.- MODELO

Es un instrumento metodológico de representación de la realidad, es decir, una interpretación de la misma, y de la forma como las personas actúan en ella. Por ello, un modelo supone una mirada sobre la realidad a la vez que una forma de abordar las prácticas sociales.

- **MODELO DE ATENCIÓN DE SALUD**

Todo modelo de atención de salud encarna el marco conceptual de referencia que define el conjunto de políticas, componentes, sistemas, procesos e instrumentos que, operando coherentemente, garantizan la atención a la persona, la familia y la comunidad, para satisfacer sus

necesidades de salud (necesidades reales que son percibidas o no por la población).

En tal sentido, un modelo de atención de salud describe el tipo de respuesta de salud que la sociedad desea y decide sostener y recibir.

Es la "Imagen – Objetivo" de la atención de salud deseable o satisfactoria. Por tanto, los modelos de atención son elementos clave de las políticas sanitarias. El sistema de salud, en función a los modelos vigentes, debe lograr los resultados esperados. Estos modelos orientan y dan consistencia a otras políticas, tales como las políticas de recursos humanos, de tecnología y de financiamiento, entre otras.

A lo largo de la historia de la salud pública se han sucedido diversos modelos de atención, los cuales luego de un periodo de gran efectividad inevitablemente muestran señales de agotamiento y requieren su cambio por nuevos modelos más acordes con la realidad.

- **MODELO DE ATENCIÓN INTEGRAL**

El nuevo modelo de atención integral en salud surge de la idea de recuperar la integridad del ser humano al momento de estructurar la respuesta social en salud, colocando a la persona y su familia como el centro de nuestra misión.

El nuevo modelo de atención integral de salud constituye el actual marco de referencia para la atención de salud en el país, basado en el desarrollo de acciones de promoción de la salud, prevención de la enfermedad, recuperación y rehabilitación, orientados a tener una persona, familia y comunidad saludable. Con relación a los servicios de salud, el modelo de atención integral constituye una tecnología para organizar la provisión de cuidados en salud del modo que se cumpla el objetivo de cubrir las principales necesidades de salud de la persona en todas las etapas de su ciclo vital (desde su nacimiento hasta su muerte natural), el modelo de atención activa la movilización nacional en salud con el objetivo de modificar los principales determinantes de la falta de salud en el país y así

mejorar la calidad de vida de la población y alcanzar impacto sobre los principales problemas de salud pública.

Siendo que entre los principios y valores que sustentan este nuevo modelo de atención, el más importante es la integridad, lo denominan el Modelo de Atención Integral.

- **MODELO DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN AL INFANTE**

Este modelo representa un conjunto de actividades de promoción de la salud bucal, prevención de la enfermedad, recuperación y rehabilitación de la salud, que movilizando recursos de manera articulada generan respuestas a las necesidades de salud de la población pediátrica. Realizando las intervenciones necesarias para que el infante se considere protegido en la Salud Bucal, contribuyendo así a obtener niños completamente saludables.

La falta de conocimiento por parte de los padres y muchos profesionales de la Salud Pública sobre los hábitos de higiene bucal en niños menores de 36 meses de edad, es una de las causas más significativas y controlables de la presencia de caries a edades tempranas. El autor se interesa en que la especialidad de Odontología Pediátrica avance en la investigación y profundización en el ámbito de la Salud Pública que es el MINISTERIO DE SALUD y que sea un modelo de atención en el ámbito nacional en los Centros de Salud Materno Infantil del país.

La prevalencia de caries dental en sus modalidades de Early Child Hood Caries (ECC) son muy alta, por lo tanto es urgente desarrollar un Modelo de Prevención y Atención Odontológica al infante para brindar una cobertura especializada que proteja el desarrollo y crecimiento de este grupo etareo.

- **EJES DEL MODELO**

Los ejes permiten ordenar la respuesta socio-sanitaria ante la complejidad de las necesidades de salud, coparticipación de otros sectores. Ellos incorporan las diferentes modalidades de intervención orientadas a restablecer, conservar y mejorar la vida y la salud de la persona, la familia y la comunidad, promoviendo cambios de actitudes y comportamientos, mejorando el acceso a los servicios y facilitando información que permita a las personas tomar mejores decisiones con relación a su salud de acuerdo a su dignidad humana.

Los ejes del modelo de atención integral son dos:

- **EJE DE LAS NECESIDADES DE SALUD BUCAL**

En este eje se incluye dos tipos de intervenciones, los programas de atención integral y los lineamientos técnicos, los cuales se orientan hacia conseguir la cobertura de las principales necesidades de salud de la persona, la familia y la comunidad, mediante acciones de promoción de la salud, prevención de daños, recuperación y rehabilitación de la salud. Su propósito es lograr la protección en salud, entendida como la cobertura de sus principales necesidades de salud.

- **EJE DE LAS PRIORIDADES SANITARIAS**

En este eje se abordan, mediante estrategias sanitarias nacionales y regionales, los temas prioritarios de salud y cuya solución o control contribuye a afianzar el otro eje del modelo, al permitir un mejor abordaje de las necesidades de salud que a la vez son prioridades sanitarias. Las estrategias sanitarias se orientan hacia la prevención de los problemas mencionados, dado que las acciones de recuperación y rehabilitación relacionadas a dicha prioridad se ofrecen dentro de las intervenciones del otro eje del modelo de atención integral.

2.2.4.- COMPONENTES DEL MODELO

Los componentes hacen viable la operación y desarrollo del modelo de atención integral. Son los siguientes: Provisión, Organización, Gestión, Financiamiento.

Los componentes del Modelo de Atención Integral operan de manera articulada, en vista de lograr los mejores resultados en cuanto al desarrollo de la atención.

➤ **EL COMPONENTE DE PROVISIÓN**

El componente de provisión comprende un conjunto de atenciones y cuidados que el equipo de salud dará a la propia persona, familia y comunidad, en diversos escenarios (hogar, escuela, comunidad, establecimientos de salud y otros), organizados en cuidados esenciales, los cuales se orientan a promover la salud y prevenir las enfermedades, manteniendo y protegiendo la salud de la población, contribuyendo a lograr personas, familias, comunidades y ambientes saludables.

➤ **EL COMPONENTE DE ORGANIZACIÓN**

El componente de Organización comprende el conjunto de sistemas que permiten ordenar la oferta sanitaria para cubrir las necesidades de salud de las personas, familia y comunidad, de acuerdo al modelo de atención integral.

➤ **EL COMPONENTE DE GESTIÓN**

El componente de gestión comprende los procesos gerenciales que brindan un soporte a la provisión y organización de los servicios de salud para el logro de resultados sanitarios dentro del contexto de Modelo de Atención Integral.

➤ **EL COMPONENTE DE FINANCIAMIENTO**

El componente de financiamiento viabiliza la obtención de los recursos necesarios para el logro de los resultados sanitarios, realizando una adecuada distribución presupuestal considerando criterios de equidad y

solidaridad, y desarrollando mecanismos de transferencia del financiamiento en función a resultados y desarrolla la capacidad de uso eficiente de los recursos por parte de las entidades prestadoras.

2.2.5. - ACCIONES EDUCATIVAS

➤ PROMOCION DE LA SALUD

Algunas acciones que se deben realizar tanto en la consulta, como durante las visitas a los hogares u otros espacios de la comunidad, mediante las técnicas afectivo participativas, medios de enseñanza, técnicas educativas y de trabajo en grupo e individual, las mencionamos a continuación.

- Orientar a las embarazadas y sus familiares de la importancia de la higiene bucal, sus beneficios, y la lactancia materna.
- Practicar el cepillado correcto. Ante alguna discapacidad permanente o temporal es fundamental prestar ayuda para la realización de la higiene bucal
- Disfrutar de dulces y golosinas en salud
- Educar en una cultura nutricional en salud
- Destacar la importancia y característica de la primera molar permanente tanto a los niños como a los familiares y personas que rodean al niño.
- Aumentar la educación, precaución y prevención ante situaciones que puedan ser causas de traumatismos dentales.
- Orientar visitas al dentista o especialista al menos dos veces al año.
- Aprovechar la comunicación cara a cara y grupal como una vía idónea de promover la salud bucal.
- Proyectar acciones de la consejería de Salud bucal hacia la comunidad, fortaleciendo la interrelación con el Médico y Enfermera de la familia y otras organizaciones.

Los programas de Promoción de la Salud Bucal, basados en la desinfección de las madres como medida preventiva de las caries en los bebés; necesitan de una mejor difusión, con el fin, de garantizar la participación y

la motivación necesaria para la adopción de medidas preventivas eficaces (OLIVEIRA y col)

➤ **CHARLAS EDUCATIVAS DENTRO DEL CONTEXTO EXTERNO EDUCATIVO**

Fundamentada en la aplicación del concepto que la educación genera prevención. Concientizar a las madres para buscar atención odontológica precoz enfatizando en:

- Cuándo, cómo y porqué ir al Especialista en Odontología Pediátrica desde el nacimiento.
- Iniciar los procedimientos de Fisioterapia de la Boca y limpieza de los dientes y el uso del flúor.
- Controlar la alimentación con la mamadera durante la noche después de la erupción de los dientes.
- El azúcar y carbohidratos en exceso son dañinos para los dientes.
- Brindar información sobre la enfermedad CAT-ACC, traumatismos y enfermedades de la boca, erupción y desarrollo de la oclusión de los dientes temporales o deciduos, sobre hábitos bucales.

➤ **ORIENTACIÓN Y CONSEJERÍA DENTRO DEL CONTEXTO INTERNO (PADRES E HIJOS)**

- Orientación a los padres acerca del desarrollo del niño y la formación de los buenos hábitos.
- Efecto del modo de vida familiar en el niño.
 - Hábitos: Succión digital y artificial.
 - Riesgo de enfermedad de caries dental.
 - Dietas cariogénicas: Ingesta de Azúcares, loncheras
 - Exposición a enfermedades (Rubéola, Sífilis, etc.)
 - Nutrición: Evaluar
 - Calcio
 - Vitaminas
 - Nutrientes esenciales
- Necesidades Postnatales

- Lactancia Materna
- Ablactancia
- Dentición
- Higiene
- Primera Consulta Odontológica del niño.

➤ **INFRAESTRUCTURA A UTILIZAR**

- Ambiente del Consultorio de Odontología.
- Ambiente del Consultorio Odontopediátrico
- Ambiente de Hospitalización de Ginecoobstetricia

➤ **POBLACIÓN ASIGNADA**

Infantes de 0 á 36 meses de edad y Gestantes programadas al Centro de Salud Materno Infantil Chorrillos II. Los años 2003 –2004 - 2005

Población sujeta a la Programación y a la jurisdicción del Centro Materno. Infantil.Salud Chorrillos – II de los años 2003, 2004 y 2005 en la Etapa de Vida Niño es de 13,874 y las Gestantes es de 4,147

➤ **RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES}**

a.- Recursos humanos

- Cirujano Dentista
- Técnica dental
- Asesor
- Ambiente de 4 x 3 m2
- Lavatorio con accesorios
- Espejo de tocador

b.- Mobiliario y material de escritorio

- Camilla pediátrica
- Vitrina de un cuerpo

- Sillas
- Escritorio
- Fichas Clínicas
- Trípticos y Volantes
- Engrapadora
- Perforador
- Saca Grapas
- Sello

c.- Equipos e instrumental

- Equipo de examen clínico
- Caja de control rodante con tres salidas de alta velocidad y Micro motor
- Compresora
- Esterilizadora
- Pieza de mano de alta velocidad
- Micro motor de baja velocidad

d.- Insumos y materiales

- Tambor
- Riñoneras
- Algodonero
- Frasco de flúor gel
- Flúor barniz
- Flúor tabletas
- Fluoruro diamino de plata
- Agua oxigenada
- Violeta de genciana
- Detector de caries
- Aceptil rojo
- Alcohol

- ionómero de vidrio autocurado
- Hervidor de agua
- Mascarilla
- Gasa
- Hisopo
- Guantes
- Gorro protector
- Baja lenguas
- Movilidad

➤ **LACTANCIA MATERNA**

Es uno de los recursos más importantes para promover la salud y bienestar a la madre y el niño tiene beneficios nutricionales, inmunológicos, psicológicos, planificación familiar y desarrollo de los maxilares. Entre los 0 á 6 meses de vida, la lactancia natural debería ser en forma exclusiva de alimentación, ya que la leche materna posee todos los ingredientes necesarios para el desarrollo del niño en las proporciones ideales y en forma más fácilmente digeribles.

a.- Composición de la leche materna:

- **Fisicoquímicas.-** Los constituyentes de la leche humana no son intercambiables con los de ningún otro tipo de alimento.
- **Proteínas.-** Las proteínas de la leche de vaca, ya sean del suero o caseína son estructurales y cuantitativamente diferentes de las proteínas de la leche humana y pueden generar respuestas antigénicas.
- **Grasas.-** Es el componente más variable con elevaciones al final de la mañana y al inicio de la tarde y representan del 35-50% de las necesidades de energía.

- **Lactosa.**- Es el principal carbohidrato de la leche humana aporta 40% de la energía necesaria para el niño.
- **Vitaminas.**- Sus concentraciones son adecuadas para las necesidades del niño en el post-parto la concentración de vitamina K son altas en el calostro y leche temprana que en la tardía. La vitamina E es suficiente pero la D es baja a pesar de lo cual, no se ven casos de deficiencias de las mismas.
- **Minerales.**- La concentración de calcio, hierro, fósforo, magnesio, zinc, potasio y flúor, no son afectadas por la dieta materna pero están mejor adaptadas para los requerimientos nutricionales y capacidad metabólica del niño. La alta biodisponibilidad del hierro de la leche humana es el resultado de una serie de complejas interacciones entre los componentes de la leche materna y el organismo del niño, de tal manera que más del 70% del hierro de la leche materna se absorbe, comparado con el 30% en la leche de vaca.
- **Factores Inmunológicos.**- Los mecanismos de defensa del huésped a nivel intestinal en el recién nacido son inmaduros, por lo que los componentes del calostro y la leche madura son de capital importancia, brindando protección contra la penetración de la mucosa intestinal por gérmenes patógenos.

Las propiedades anti-infecciosas de la leche humana están dadas por la presencia de componentes solubles como las inmunoglobulinas (IgA, IgM, IgG). Los componentes celulares incluyen macrófagos, linfocitos, granulocitos y células epiteliales. La IgA secretora se empieza a producir hasta la 4ta ó 6ta semana de vida por lo que antes de ello el recién nacido necesita de obtenerla de la leche materna.

Para que la lactancia funcione es importante empezarla cuanto antes tras el parto, aunque si comienza un poco más tarde no tiene por qué haber problemas.

Algunos hospitales no permiten dar el pecho al niño desde el primer momento pero la mujer puede solicitarlo si lo desea.

En la actualidad existen en algunas comunidades autónomas los llamados Hospitales Amigos de los Niños. Pretenden facilitar que el nacimiento sea un hecho natural, y para ello procuran que se lleve a cabo el menor número de intervenciones médicas innecesarias tanto hacia la madre como hacia el bebé. También pretenden facilitar el inicio de la lactancia materna sin interferencias.

El bebé dispone de un reflejo innato de succión y jugará con el pezón en cuanto se le acerque la madre. Si empieza a mamar tras el parto, el bebé se beneficiará del calostro, la primera leche que aflora desde el momento del parto hasta cuatro días después. Se trata de un líquido de color amarillento y sabor dulce que tiene gran cantidad de proteínas y sales minerales y que le inmuniza contra las infecciones y alergias.

Al principio es necesario aprender una serie de movimientos que con el tiempo se harán más fáciles. Es importante asegurarse de que el bebé este bien al pecho y no tiene el cuello doblado, ni girado. La cabeza del bebé no debe estar a la altura del codo, sino sobre la mitad del antebrazo.

La cabeza y el cuerpo del bebé deben estar alineados. Por eso se dice que hay que poner al bebé "TRIPA CONTRA TRIPA".

Es mejor que la madre acerque al bebé a su cuerpo de hacerlo al revés quizás ella este incómoda y tensa. Cuando el bebé tiene hambre, el reflejo de búsqueda hace que gire su cabeza abriendo la boca hacia un lado si algo le roza la mejilla o el labio. El bebé buscará el pezón, moviendo la cabeza de un lado a otro. La madre puede ayudarlo tocándole la mejilla con la mano para orientarlo.

También puede tocar su labio inferior o la mejilla con el pezón lo cual estimulará el reflejo que le hace buscar al pezón con la boca. De este modo, el bebé abrirá la boca, momento que se debe aprovechar para la lactancia

materna. Algunos bebés dejan asomar la lengua por encima de su labio inferior y rodean el pezón con ella mientras maman. Es señal de que están bien cogidos al pecho recuerde que su boca debe cubrir toda la areola, incluido el pezón. La madre puede coger el pecho por abajo con la palma de la mano. Es opcional apoyar el pulgar por encima. Si se hace, que sea suavemente. No se recomienda poner la mano “En Tijera”.

Si el bebé está bien cogido al pecho, es menos probable que se desarrolle grietas. La forma de la nariz de los bebés hace que no sea necesario apartar el pecho para que respire (sólo en algunos casos).

➤ **EXAMEN ODONTOESTOMATOLOGICO**

Es un procedimiento clínico que tiene como finalidad evaluar y orientar las condiciones de salud del sistema estomatológico del individuo. Inquirir, investigar, reconocer, mirar con atención para determinar si hay o no una patología, la evaluación clínica sin instrumento. Ekstrand y col (1987).

➤ **CONDICIONES BUCALES DEL INFANTE**

a.- Manifestaciones bucales específicas

- Candidiasis oral.
- Apoyo para la succión “ sucknig pad”.
- Frenillo labial y lingual.
- Frenillos laterales o bridas laterales.
- Rodetes gingivales superior e inferior.
- Cordón fibroso de Robin y Magitot .
- Papila palatina y rugosidades palatinas.
- Fisura labio palatino.

b.- Manifestaciones bucales no específicas

- Dientes natales o neonatales.
- Síndrome de erupción.
- Gránulos de Fordyce.
- Glositis romboidea media.
- Bruxismo.

c.-Trastornos específicos de las encías y las zonas edentulas

- Nódulos de Bohn.
- Pápulas o perlas de Epstein.
- Quistes de la lámina dental.
- Hematoma labial.
- Traumatismo lingual por accidente.
- Hematoma por erupción.
- Gingivitis.
- Gingivoestomatitis herpética.

d.- Trastornos no específicos de la lengua

- Macroglosia.
- Microglosia.
- Lengua pilosa.
- Lengua fisurada.
- Lengua geográfica.
- Lengua saburral.
- Anquiloglosia.
- Petequias bucales.
- Ulceración de Riga Fede.

e.- Trastorno del desarrollo de los maxilares

- Micrognatia.

- Macrognatia.

f.- Trastorno del desarrollo de la formación dental

- Microdoncia y Macrodoncia.
- Hipodoncia.
- Geminación.
- Fusión.
- Dilaceración.
- Dens in dente.
- Anquilosis.

➤ **ERUPCION DENTARIA TEMPORAL**

1. - INCISIVOS C.I. 6 Meses = INICIA D.T
2. - INCISIVOS L.I..... 7 Meses
3. - INCISIVOS 7 ½ Meses
4. - INCISIVOS L.S. 9 Meses
5. - 1ra MOLAR I.12 Meses = 1 Año
- 6.- 1ra MOLAR S. 14 Meses = 1 Año 2 M.
7. - CANINO I. 16 Meses = 1 Año 4 M.
8. - CANINO S. 18 Meses = 1 Año 6 M.
9. - 2da MOLAR I. 20 Meses = 1 Año 8 M
10. - 2da MOLAR S.24 Meses = 2 Años Final de E.T

➤ **FISIOTERAPIA Y/O HIGIENE BUCAL DIURNO Y NOCTURNO**

Es la eliminación de los residuos de leche que conforman la placa bacteriana mediante el hisopo o gasa, es aquella en la que el niño se duerme con la boca limpia y amanece limpia.

➤ **DETECCIÓN DE PLACA BACTERIANA**

Se denomina placa dentó bacteriana, a la masa constituida por glicoproteínas salivales, microorganismos y restos de nutrientes, que se forma aproximadamente 6 horas después del cepillado y se adhiere a los dientes, de los cuales sólo puede ser removida por medios mecánicos.

El poder cariogénico de la placa dentó bacteriana depende de varios factores, entre ellos uno de los más importantes es su contenido microbiano, si el número de Streptococcus mutans y/o Lactobacilos está elevado, la placa bacteriana tendrá alto potencial cariogénico, favoreciendo la desmineralización de los tejidos duros del diente y dificultando su remineralización de allí lo necesario de su remoción.

La colonización inicial en los dientes se inicia con organismos diferentes de Streptococcus Mutans los mecanismos de colonización inicial incluye adherencia, adhesión, y proliferación. El desarrollo de la placa continúa con la formación de cadenas de polímeros extracelulares por el rompimiento de la sacarosa en sus dos componentes principales, glucosa y fructosa.

a.- Acciones a ejecutar

Determinar la higiene bucal a través de alguno de los índices de placa e higiene descrita.

Si la higiene bucal fuera ineficiente, acorde a la tendencia individual de acumulación de placa, a la susceptibilidad a caries y a las características individuales, proceder mediante la comunicación interpersonal a:

- Valorar los factores que dificultan la eficiencia de la higiene bucal.
- Intercambiar información sobre la placa dentó bacteriana y su papel en la caries dental
- Motivar a cambios tendientes a disminuir el índice de placa dentó bacteriana.

- Indicar forma, frecuencia y tiempo de cepillado, zonas en las que debe insistir, tipo de cepillo a emplear, si debe utilizar auxiliares del cepillo o sustancia antiplaca.
- Evaluar los cambios en visitas posteriores, reforzando los cambios positivos hasta que el nivel de higiene bucal sea eficiente.

➤ **ENSEÑANZA DE TÉCNICA DE CEPILLADO**

Es la eliminación de la placa bacteriana mediante el cepillado con el cepillo ideal prescrito por el profesional esto nos permite conservar sanos los tejidos mediante técnicas de barrido y masajes enseñados por el profesional. Teniendo en observación el desarrollo de la Técnica Individualizada.

➤ **PROFILAXIA**

Es la limpieza de todas las caras de las piezas dentarias presentes en boca, utilizando equipo de baja velocidad.

➤ **FLUORIZACIÓN**

La utilización de fluoruros como agente terapéutico en el control de la caries en la actualidad es importante de acuerdo al riesgo y la evaluación clínica. Por otro lado, con el conocimiento de que los fluoruros actúan en el proceso carioso, podemos utilizarlos como agentes terapéuticos, contribuyendo a reducir el índice de desmineralización y al mismo tiempo incrementando la reposición mineral, y la remineralización de la estructura dental.

2.3 Definición de Términos

- **ECC** = Early Childhood Caries.
- **CIT** = Caries de Infancia temprana.
- **CAT** = Caries de Aparición temprana.
- **MINSA** = Ministerio de Salud.
- **DISA** = Dirección de Salud.
- **RED** = Red de Salud.
- **MoRED** = Micro Red.
- **CMISCHO II** = Centro Materno Infantil de Salud Chorrillos II.
- **C.S** = Centro de Salud.
- **P.S** = Puesto de Salud.
- **CRED** = Crecimiento y Desarrollo.
- **PAI** = Programa Ampliado de Inmunizaciones.
- **LM** = Lactancia Materna.
- **TRIPA CON TRIPA** = Posición del Recien Nacido para la lactancia Materna.
- **RN** = Recien Nacido.
- **RE** = Reloj de Elías.
- **FDP** = Fluoruro Diamino de Plata.
- **EIOBB** = Primer encuentro Internacional de Odontología para Bebes.
- **His Mis** = Hoja de Información del Ministerio de Salud.
- **CIE-10** = Código Internacional de Enfermedades.
- **OPS** = Organización Panamericana de la Salud
- **OMS** = Organismo mundial de la Salud.

CAPITULO III:

PROPUESTA DEL MODELO

3.1 DISEÑO DE PRUEBA PILOTO

- a) Se establecieron las coordinaciones para implementar y desarrollar este modelo en el Centro Materno Infantil de Salud Chorrillos II, para que los recién nacidos sean atendidos y los padres sean orientados en el consultorio Odontopediátrico Unidad del Bebe.
- b) Se tomo en cuenta los trabajos realizados en nuestro país y como referente el Instituto de Salud del Niño y otras instituciones como el Hospital Central de la Fuerza Aérea del Perú y a nivel Internacional la Clínica del Bebe de la Universidad de Londrina en Brasil.
- c) Se sensibilizo a todos los trabajadores profesionales y no profesionales y Directores de línea que laboran en la institución para poder desarrollar este programa piloto.
- d) Se realizo la historia clínica para tal efecto se tomo en cuenta diferentes historias clínicas a nivel nacional e internacional desarrollando un tipo de historia de acuerdo a la realidad del Ministerio de Salud con las horas establecidas para el profesional asistencial y se tomo también en cuenta los Códigos establecidos por el Ministerio de salud para la Información del His.Mis que establece la información CIE.10.
- e) Se realizaron campañas intramurales
- f) Se examinaron a los Bebes de 0 á 36 meses de uno u otro sexo referidos de los diferentes servicios y demanda, de diferentes niveles socioeconómicos, del año de Inicio 2002 al 2005.

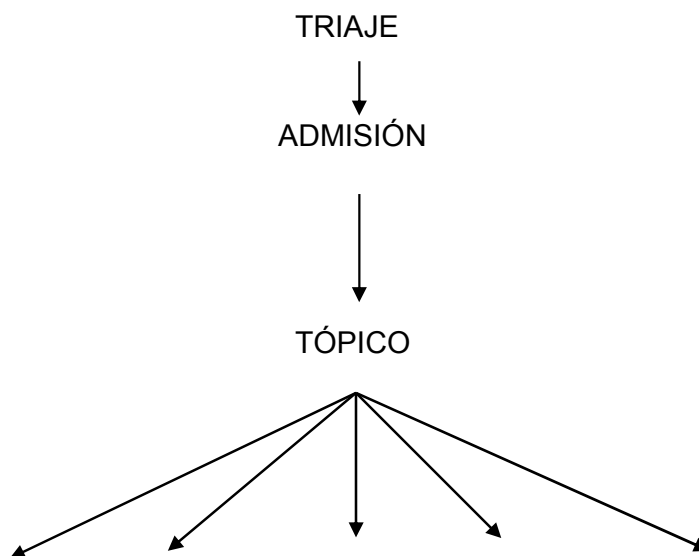
3.2.- PROCEDIMIENTO

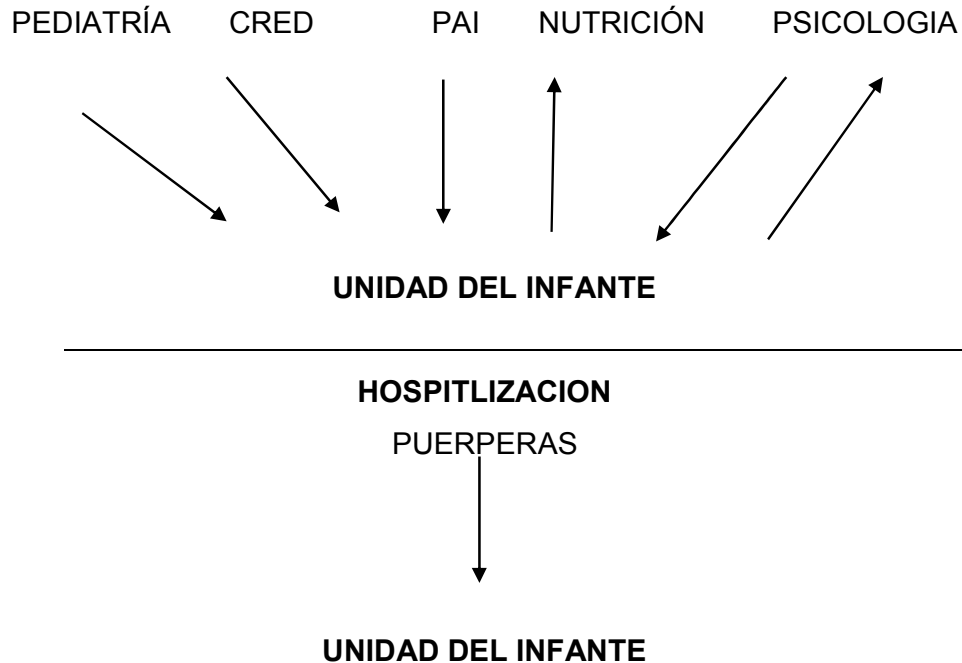
- a) Se colocaran los datos del paciente en la historia clínica (ver Anexos) a través de una entrevista con la madre y/o apoderado.

- b) Los Bebes serán examinados en posición decúbito dorsal utilizando la técnica de rodilla con rodilla relatado por MATELWSON y Col, 1984 y/o en la camilla pediátrica procediendo luego a realizar la fisioterapia de higiene bucal con la ayuda de una gasa embebida en agua estéril en el consultorio; en los bebes que presentan molares deciduos la fisioterapia y técnica de cepillado se realizará e indicará con agua y con la ayuda del cepillo dental e hilo dental. Según Protocolo de EPOBB y protocolo de la Unidad de Post- Grado de la Universidad Mayor de San Marcos.

- c) El examen intrabucal se realizará de manera visual con guantes de examen y con la ayuda del espejo bucal y/o baja lenguas, haciendo anotaciones posteriormente a la evaluación en la historia clínica.

3.3.- FLUXOGRAMA DE ATENCION





CRED = Consultorio de Crecimiento y Desarrollo.

PAI = Programa Ampliado de Inmunizaciones.

3.4.- DISEÑO DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN ODONTOLÓGICA AL BEBÉ EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL DE SALUD CHORRILLOS II

➤ CONTROLES DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DENTAL

1er. CONSULTA: 7 DÍAS

- Historia Clínica
- Orientación y consejería a los padres.
- Charla educativa (reforzamiento) a los padres.
- Anatomía de la cavidad oral del recién nacido.
- Desarrollo de la dentición primaria.
- Lactancia materna.

- Riesgo de enfermedades de la salud bucal en la primera infancia.
- Examen odontoestomatológico al recién nacido.
- Fisioterapia con gasa embebida en agua hervida fría esterilizada.

2do. CONTROL: 28 DÍAS

- Reevaluar a la madre (la forma como higieniza la boca del bebe).
- Examen Odontoestomatológico al bebe.
- Reloj de Elías y Reforzar la fisioterapia para ver de manera optima la Higienización.

3er. CONTROL: 2DO, 3ER Y 4TO MES

- Evaluación a la madre con referente a la higiene y fisioterapia bucal del infante.
- Reforzar la fisioterapia con gasa embebida en agua hervida fría.
- Orientación y consejería sobre la primera dentición y el inicio del síndrome de erupción dentaria.

4to. CONTROL: 5TO MES

- Orientación y consejería a la madre acerca del síndrome de erupción dentaria los síntomas y signos.
- Examen y evaluación.
- Reforzar la fisioterapia

5to. CONTROL: 6TO MES

- Examen y evaluación.
- Aparición de los primeros dientes incisivos inferiores.

- Evaluación a la madre con referente a la higiene y fisioterapia bucal del infante. Reloj de Elías para control de hábitos de alimentos.
- Charla educativa sobre hábitos alimenticios (Ablactancia).

6to. CONTROL: 7MO MES

- Examen y evaluación.
- Aparición de los primeros dientes, incisivos lateral inferior e incisivo central superior.
- Evaluación a la madre con referente a la higiene y fisioterapia bucal del infante.
- Charla educativa sobre hábitos alimenticios (Ablactancia).

7mo. CONTROL: 9 MESES

- Examen y evaluación.
- 1ra fase de la dentición temporal (8 incisivos).
- Enseñanza de técnica de cepillado (opcional).
- Técnica de cepillado con agua hervida fría.

8vo. CONTROL: 12 MESES

- Examen y evaluación.
- 2da fase de la dentición temporal (1eros molares).
- Técnica de cepillado con agua hervida fría.

9no. CONTROL: 16 MESES

- Examen y evaluación.
- Erupción de los caninos.
- Enseñanza de técnica de cepillado.

- Fluorización (Flúor fosfato acidulado 1.23%).

10mo. CONTROL: 20 MESES

- Examen y evaluación.
- Erupción de los 2dos molares inferiores.
- Charla sobre sellantes y aplicación.
- Enseñanza técnica de cepillado.
- Fluorización (Flúor Neutro).

11vo. CONTROL: 24 MESES

- Examen y evaluación.
- Dentición temporal completa.
- Evaluación y enseñanza técnica de cepillado.
- Aplicación de sellantes.
- Fluorización (Flúor Neutro).

12vo. CONTROL: 30 MESES

- Examen y evaluación.
- Dentición temporal completa.
- Detección de placa bacteriana.
- Evaluación y enseñanza técnica de cepillado.
- Aplicación de sellantes.
- Fluorización (Flúor Neutro).
- **ALTA BASICA ODONTOLOGICA (ABO)**

CAPITULO IV

DISCUSION

- Actualmente se considera que la primera visita al Odontopediatría debe realizarse entre los 6 meses y 12 meses de edad; edad en donde empiezan a erupcionar los primeros dientes, siempre que no exista patología que aconseje adelantarla. (Barberia L. 2005). Sin embargo esta tesina considera de vital importancia su evaluación diagnóstico y tratamiento desde el nacimiento y así controlar un adecuado crecimiento y desarrollo oral y posteriormente bucal formando el hábito para la buena salud bucal.
- El control de ECC también requiere de un diagnóstico oportuno, y así la mayoría de las instituciones del área de la salud recomiendan que la primera visita del niño al odontólogo sea al año de edad, y que se efectúen controles periódicos, sobre todo en casos de patología. Se ha sugerido además el trabajo en equipos multidisciplinarios, cambiando el enfoque desde uno eminentemente restaurador y centrado en el niño, a uno más amplio que reúna a toda la familia, sus hábitos de salud oral y estilos de vida. ⁹ (www.healthandwelfare.idaho.gov). Efectivamente este trabajo recomienda la atención desde el nacimiento primero consiste en la orientación y consejería a los Padres y/o Tutoras sobre salud bucal, controles sobre higienización, el trabajo es multidisciplinario con los Servicios de Pediatría, Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI), Nutrición, Crecimiento y Desarrollo (CRED), Obstetricia, Psicología, Servicio Social.
- La mejor alternativa es la técnica restauradora atraumática, con cemento de ionómero e vidrio, que además de la ventaja de liberar flúor es estéticamente) aceptable y posee buenas propiedades retentivas; al utilizarse exclusivamente instrumentos rotatorios de baja velocidad, no es necesario el uso de anestesia local. (Infiltrativa y/o Troncular) ² (Marta L, GIL.) Si bien es cierto es una

alternativa de tratamiento se podría considerar como un alcance para tratamientos no invasivos a esto también proponemos el uso del Fluoruro Diamino de Plata y Barniz Fluorado donde no haya equipos como son las zonas del Perú Profundo.

- Las lesiones circunferenciales que se producen en los incisivos temporales en la ECC son consideradas, desde el punto de vista de las opciones terapéuticas, lesiones complejas; en ocasiones es preciso recurrir a coronas de composite, coronas de acero preformado con frente estético o coronas preformadas estéticas. Esto puede ser problemático en pacientes tan pequeños, pudiendo requerir anestesia general o sedación. ² (Marta L Gil) Tenemos que tener en cuenta la Referencia y Contrarreferencia para tratamientos complejos donde se necesitara el Equipo multidisciplinario y los ambientes adecuados para el tipo de Tratamientos Odontológicos Integrales en Sala de Operaciones. Si Bien es cierto en el Instituto de Salud del Niño del Ministerio de Salud se realizan este tipo de Intervenciones.
- Es especialmente importante establecer las comunidades en que se concentran este tipo de factores, para así aplicar, en ellas de forma sistemática los programas preventivos y educativos.² (Marta L Gil) Nuestra propuesta defiende de los contenidos vertidos según Marta Gil debido a que independientemente de la condición social o económica del paciente ingresara a este modelo propuesto, siendo esto también una ventaja comparativa frente a esta premisa
- Es importante agregar que niños y jóvenes responden mejor a una presentación visual de las recomendaciones a seguir, y que estas deben ser enfocadas en miras a cambiar los hábitos, y no solamente

para aumentar el conocimiento, ya que un mayor conocimiento por si solo no logra cambiar el comportamiento.⁹ Se considera que en bebés de 24 meses no posee un total desarrollo del Lóbulo Frontal por ende falta de desarrollo Lógico –Cognitivo lo que hace imperativo que los controles y tratamientos a seguir así como la instrucción es enfocada a la Madre.

- De acuerdo con normas de la Asociación Dental Americana (ADA, 1981), la limpieza puede comenzarse antes de la erupción, para hacer el campo más limpio, así como acostumbrar al niño a la manipulación de su boca.³ Este Modelo difiere de lo manifestado por la ADA en el sentido que al margen que este “Mas Limpio la Boca” nos permite mantener una Boca sana puesto que con ello eliminamos las posibilidades de Infecciones Recurrentes por Ejemplo; Candidiasis Oral (Mugen) asociada a la falta de higiene o Queilitis angular
- Evitar el consumo exagerado de golosinas, por lo que se recomienda que la ingesta de estos alimentos se haga una vez al día, bajo la supervisión de los padres y en casa, donde el niño puede cepillarse los dientes inmediatamente después .Por lo tanto se sugiere no consumir golosinas fuera de la casa. Diferimos de lo manifestado por DAENA ya que según estudios de la Universidad de Londrina y Universidad Inca Gracilaso de La Vega (1987) se considera el consumo de golosinas como parte inherente de la alimentación diaria del Infante pero teniendo en cuenta los horarios de Desmineralización Dental.

CAPITULO VI

6.1 Conclusiones

- La atención oportuna a través de la primera consulta es la orientación y consejería a los padres, se podrá reducir la mortalidad dentaria y tendremos niños sanos bucalmente.
- Los controles del crecimiento y desarrollo dental es el punto de partida para monitorizar la salud bucal en todo aspecto.
- A través de la consulta se determinará sí el infante esta en riesgo de enfermedad odontoestomatológica o no en el entorno familiar.
- Este modelo no necesita de mucha inversión.
- Este modelo es principalmente dirigida a la población de escasos recursos económicos y que no tienen acceso a la atención dental oportuna siendo la más vulnerable.
- Los materiales más empleados para la higiene bucal en casa son el hisopo, la gasa y el cepillo, la solución más empleada es el agua hervida fría como mínimo.
- La atención dental en el consultorio a la madre gestante es el punto de partida para la atención al futuro bebe.
- La visita integral en hospitalización a la puérpera y al recién nacido es de suma importancia para motivar a la madre a que acuda a sus controles al programa de unidad del bebe.
- El programa de atención al infante genera sus propios recursos económicos.
- El programa de atención al bebe puede reducir la caries de aparición temprana (ECC) en los infantes de 0 á 36 meses y promover la salud bucal y general.
- El programa de atención al bebe debe ser incluido en los lineamientos básicos y políticas de salud en el ámbito nacional, principalmente en los Centros Materno Infantil de Salud con internamiento.

6.2 Recomendaciones

- Es necesario la creación de consultorios Odontopediátricos en los Centros Materno Infantil en el ámbito de Lima Metropolitana y del País.
- Incentivar a la población y establecer medidas preventivas, eficaces, con el fin de reducir la morbilidad odontológica principalmente la caries dental, que es la enfermedad más frecuente en salud pública.
- La atención multidisciplinaria de salud, con un equipo donde el Odontopediatra, Ginecoobstetra, Obstetrix y Enfermería interactúen con el fin de mejorar el estado de salud integral de nuestra población Infantil y de la madre gestante.
- La demanda para la especialidad de Odontopediatria.
- La integración de los consultorios y servicios de salud y la unidad del infante dentro del fluxograma de atención del establecimiento de salud.
- Es necesario realizar estudios de investigación para conocer el estado de la salud bucal de este grupo de edades.
- Es necesario mayor difusión de este programa de atención a la población en general.
- Es necesario que los Cirujanos Dentistas asistenciales del Ministerio de Salud se capaciten y/o realicen la especialidad de Odontopediatria.
- Es necesario la implementación y mayores recursos para que este programa pueda expandirse en todo el territorio Nacional.
- Es necesario que las Universidades a través de las unidades de Pre y Post-Grado monitoricen y realicen investigaciones en el campo de la Odontopediatria incluyéndolo dentro de sus actividades de formación extramurales.

6.3 Resumen

Se observo que el grupo etareo de 0 á 36 meses no recibe una adecuada orientación odontológica del primer nivel de atención dentro del Ministerio

de Salud (MINSA) el Organigrama Funcional de Redes y Micro Redes del Ministerio de Salud no contempla la atención Odontológica al Bebe, según las fuentes de estadística aproximadamente en los Centros Materno Infantil nacen entre 60 á 80 niños por mes aproximadamente.

Se ha considerado diseñar un Modelo de atención Odontológica para el infante en el Centro Materno Infantil del Ministerio de Salud.

Se ha realizado también una revisión bibliográfica de los diferentes modelos de atención al bebe en el ámbito nacional e internacional.

El Modelo de Atención Odontológica al Bebe se ha diseñado de acuerdo a la nueva corriente de Atención Odontológica Temprana, no sólo dirigida a las piezas dentales, sino a la cavidad oral con todos sus componentes, y a la realidad jurisdiccional de atención preventiva para el Centro Materno Infantil de Salud de la Red del Ministerio de Salud.

El Modelo se aplica de acuerdo a la Erupción Cronológica de la primera dentición del infante mediante los controles a través de la educación (orientación y consejería) a los padres y/o tutores encargados de los infantes, la educación impartida es para motivar la formación de buenos hábitos a los padres sobre la Salud Bucal que es importante para el crecimiento y desarrollo del bebe.

Esto nos lleva a realizar el trabajo multidisciplinariamente siendo nuestro referente los Consultorios de Crecimiento y Desarrollo (CRED), Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI), Pediatría y Nutrición.

PALABRAS CLAVE

CARIES DE INFANCIA TEMPRANA – PREVENCIÓN - EDUCACIÓN

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

VI.-REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Chavarro I Cortés E. y Sierra P. caries del lactante y su verdadero significado para el médico y el odontólogo. Posibles factores asociados. www.encolombia
2. Marta L, Gil F. y González A. Caries de infancia temprana: etiología factores de riesgo y prevención. www.coem.org/revista7vol22-n6/forml.html
3. Barbería L. 2005. Atlas de odontología infantil para pediatras y odontólogos. 1ra. Ed. Española, Madrid: Editorial Médica Ripano;
4. Figueredo L, Ferelle A. e Issao M. 2000. Odontología para el Bebe. 1ra. Ed. Venezuela., Caracas: Actualidades Médico Odontológicas Latinoamericana, C.A,

5. Pérez A. y cols. 2004. Caries dental en dientes deciduos y permanentes jóvenes Diagnostico y tratamiento conservador. 1ra. Ed. Perú, Lima: Diseño Total SRL.
6. Pink ham JR, Casamassimo PS, Mac graw- Hill 2001. Interamericana.
7. Mc Donald: RE, Avery DR. 1987. Odontología para el niño y el adolescente. 4ta. Ed. Argentina, Buenos Aires. Editorial Mundi S.A.I.C. y F.;
8. Mc Donald RE, Avery DR. Odontología pediátrica y del adolescente. 5ta. Ed. Argentina, Buenos Aires: Editorial Medica Panamericana, 1990.
9. <http://www.healthandwelfare.edaho.gov/DesktopModulesSortable/ArticlesSrtView.aspx?tabID=0&ItemID=948&mid=10698>
10. www.crianzanatural.com/art/art10.html.
11. Escobar F.2004. Odontológicas Latinoamérica, C.A.
12. Rosenblatt A. y Zarzar P. 2004. Breast-feeding and early childhood caries: an assessment among Brazilians infants. International Journal of Pediatric Dentistry; 14:439-445.
13. Heredia C. y Cols. 1999. Odontología preventiva en el Niño y en el adolescente. 1ra. Ed. Perú, Lima: Diseño Total SRL.
14. Minsa.Perù. Lineamientos de Política Sectorial para el periodo 2002-2012. Lima, 2001.
15. Guillen y Cols. 2004. Odontología para el Bebe: Modelo de Atención en Salud Publica. Revista Odontología san Marquina vol.8
16. Lipari. A y Andrade P.2002 Factores de Riesgo Cariogénico, revista Chilena de odontopediatria, (13): 7-8.
17. Luis Reynaldo de Figueiredo Walter Antonio. 2000 Odontología Para el Bebe.
18. Revista Pediátrica de la Sociedad Colombiana de Pediatría Vol35 N°1 Marzo 2000.
19. New Cork, State dental Journald: Aug/Set.2001; 67, 7.
20. Revista de la Sociedad Peruana de Odontopediatria Vol2.N°2 -2003-2004.
21. Minsa.Perù. Lactancia Materna y método de lactancia 1999-2000.

22. OPS-OMS-CIE-10-Manual de Registro de Códigos Procedimientos y Diagnostico a Nivel Internacional.
23. <http://www.GUIAINFANTIL.COM.Higiene> Bucal en Infantes, Buenos Hábitos dentales, España. 2000.
24. <http://www.Saludalia.com.Salud> de la boca.España.2004
25. <http://www.Odontologia-online.com/04>
26. <http://www.ClubRegatas.Org.pe/Revista> Odonto.03.
27. Profpaullopetry@bturbo.com.br ò ppetryviars.net.
28. http://www.Orpha.net/Static/Es/Lacrimo_auriculo_dento.
29. Rev.Cubana Salud Pública 2003; 29(3):268-74.
30. Denisse Aguilar y Col. 2006 Protocolo de atención de Flúor.

ANEXOS

