

INP
CENTRO DE INFORMACIÓN
Y DOCUMENTACIÓN



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN
SECRETARÍA DE SALUD
INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRÍA

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL DESARROLLO DE
CARIES DE LA INFANCIA TEMPRANA DE LOS PACIENTES
QUE ACUDEN A CONSULTA DE URGENCIA AL SERVICIO
DE ESTOMATOLOGÍA PEDIÁTRICA DEL INSTITUTO
NACIONAL DE PEDIATRÍA

TRABAJO DE FIN DE CURSO
QUE PRESENTA :
CLAUDIA MONTOYA PÉREZ
PARA OBTENER EL DIPLOMA
DE ESPECIALISTA EN
ESTOMATOLOGÍA PEDIÁTRICA

TUTOR DE TESIS
DRA. EMELY ESTRADA HERNÁNDEZ

ASESOR EN METODOLOGÍA Y BIOESTADÍSTICA
DRA. ROCÍO A. CASTILLO CRUZ



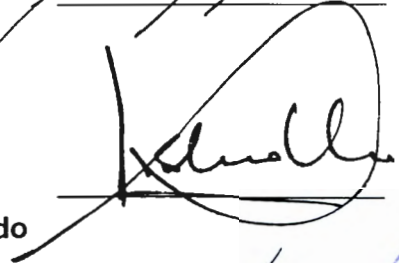
MÉXICO, D.F. 2004

Factores de riesgo asociados al desarrollo de Caries de la Infancia Temprana de los pacientes que acuden a consulta de urgencia al Servicio de Estomatología Pediátrica del Instituto Nacional de Pediatría

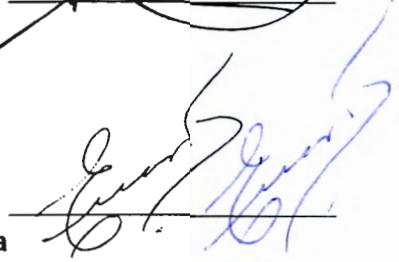
Dr. Pedro A. Sánchez Márquez
Director de Enseñanza



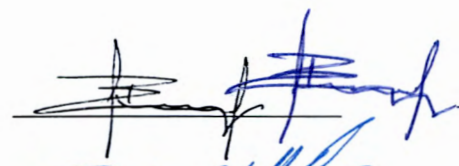
Dr. Luis Heshiki Nakandakari
Jefe del departamento de pre y posgrado



Dr. Eduardo de la Teja Angeles
Profesor titular del curso de Estomatología
Pediátrica



Dra. Emely Estrada Hernández
Tutor de tesis



Dra. Rocío A. Castillo Cruz
Asesor en Metodología y Bioestadística



A DIOS
Por permitirme llevar a buen termino
una meta más.

A MIS PADRES
Por su infinito apoyo, y sobre todo por
su gran amor.

ÍNDICE

Antecedentes	5
Justificación	6
Planteamiento del problema	7
Hipótesis	7
Objetivos	7
Diseño del Estudio	8
Tamaño de la Muestra	8
Materiales y Métodos	8
Definición de Variables	8
Criterios de Inclusión	9
Criterios de Exclusión	10
Escala de Medición de las Variables	10
Descripción del Estudio	10
Análisis Estadístico	11
Resultados	12
Discusión	13
Conclusiones	15
Anexo 1	16
Anexo 2	18
Anexo 3	19
Bibliografía	21

Factores de riesgo asociados al desarrollo de Caries de la Infancia Temprana de los pacientes que acuden a consulta de urgencia al Servicio de Estomatología Pediátrica del Instituto Nacional de Pediatría

Claudia Montoya Pérez *, Emely Estrada Hernández **, Rocío A. Castillo Cruz***

* Residente de segundo año del Servicio de Estomatología Pediátrica, **Médico Adscrito al Servicio de Estomatología Pediátrica, ***Pediatra e Investigador en Ciencias Medicas A, Adscrito a la Subdirección de Investigación Medica. Instituto Nacional de Pediatría, Secretaria de Salud, México.

RESUMEN

Justificación: La caries de la infancia temprana es una enfermedad que se presenta antes de los 20 meses de edad. En México no se cuenta con datos epidemiológicos de incidencia o prevalencia relacionados con esta patología específica. Debido al impacto en la salud, se considera necesaria la investigación de las causas de su desarrollo así como la implementación de programas de salud bucal en las cuales se realicen estrategias de prevención, hábitos e higiene orales así como el establecimiento de prácticas adecuadas de alimentación para la comunidad.

Objetivos: 1. Determinar la frecuencia de la caries de la infancia temprana en niños atendidos en Servicio de Estomatología del INP, 2. Establecer si existe diferencia de presentación de acuerdo al género, hábitos de higiene y la forma de alimentación.

Material y Métodos: Estudio observacional, retrospectivo, transversal y comparativo, realizado en 50 niños de cualquier genero de 0 a 6 años de edad, atendidos en el servicio de Estomatología Pediátrica del INP de enero del 2001 a diciembre del 2002. Se revisaron los expedientes y folios atendidos de urgencia de tipo infeccioso. Se aplicó estadística descriptiva con medidas de tendencia central promedio y desviación estándar para las variables cuantitativas continuas. Las variables cualitativas nominales se presentaron en forma tablas de frecuencia o porcentajes y sus diferencias se analizaron mediante pruebas no paramétricas del tipo χ^2 de Pearson para un nivel de significancia del 95%.

Resultados: De enero del 2001 a diciembre del 2002 se atendieron un total de 502 urgencias odontológicas. 33.3% de los casos (166) correspondieron a causa infecciosa. Del total de pacientes se reclutaron 41 niños con caries de la infancia temprana y 9 controles con caries sin patrón característico de inicio en la infancia temprana. De los niños del grupo de interés el 68.2% (28/41) fueron del género masculino y el 31.7% (13/41) del femenino. El 48.7% (20/41) de caries de la infancia temprana fue en niños de 0-3 años y para los niños de 4-6 años fue el 51.21% (21/41). En relación con los hábitos de higiene el 58% (29) de los niños con el diagnóstico de caries de la infancia temprana tuvieron el antecedente de higiene nula en comparación con el 14% (7) de los niños sin caries de la infancia temprana. Los 50 casos tuvieron el antecedente de "tomar mamila" (haber tomado o estar tomando)

Conclusiones: El 33.3% (116/502) de los pacientes atendidos corresponden a urgencias de tipo infecciosas atendidas durante el periodo de estudio de enero del 2001 a diciembre del 2002 y de estas el 25% (41/166) fueron con el diagnóstico de caries de la infancia temprana. El género masculino presentó una mayor tendencia para el desarrollo de caries de la infancia temprana con 0.27 veces más que el sexo femenino. La edad que mostró asociación a desarrollar caries de la infancia temprana fue de 0-3 años con 1.87 veces más que los niños de 4-6 años. Los niños con antecedentes de higiene nula y alimentación con mamila tuvieron un riesgo de desarrollar caries de la infancia temprana de .69 veces más que los niños de higiene regular. Los niños que presentaron higiene regular tuvieron 1.45 veces menos riesgo de desarrollar caries de la infancia temprana con respecto a los niños con higiene nula. Llama la atención que ningún niño tenía buena higiene bucal y todos tenían el antecedente de tomar mamila.

Palabras claves: Caries de la infancia temprana, factores de riesgo

Associated risk factors the development of Decay of the Early Infancy of the patient that respond to consultation of urgency to the Service of Estomatology Pediatrics of the National Institute of Pediatrics

Claudia Montoya Pérez *, Emely Estrada Hernández **, Rocío A. Castillo Cruz***

* Resident of second year of the Service of Estomatology Pediatrics, ** Medical teacher to the Service of Estomatology Pediatrics, *** Investigator in Sciences Medical, Teacher Assistant Directorship of Investigation Medical. National Institute of Pediatrics, Secretary of Health, Mexico.

SUMMARY

Background: The decay of the early infancy is an illness that is presented before the 20 months of age. In Mexico does not count on itself data epidemiological of incidence or prevalence related to this specific pathology. Due to the impact in the health, is considered necessary the investigation of the causes of their development as well as the health programs implementation oral in which strategies of prevention be carried out, habits and oral hygiene as well as the establishment of you practice adequate of diet for the community.

Objectives: 1. To determine the frequency of the decay of the early infancy in children attended in Service of estomatology of the INP, 2. To establish if difference of presentation according to the kind exists, habits of hygiene and the form of diet.

Material and methods: Study observational, retrospective, transversal and comparative, carried out in 50 children of any I generate from 0 to 6 years of age, attended in the service of estomatology pediatrics of the INP of January from the 2001 to December of the 2002. The expedients were revised and folios attended of infectious urgency of type. It applied descriptive statistics with measured of central tendency average and standard deviation for the continuous quantitative variables. The qualitative variables nominal were presented in frequency boards form or percentages and their differences were analyzed by means of tests not parametric of the type χ^2 of Pearson for a level of signify of the 95%.

Results: Of January from the 2001 to December of the 2002 were attended a total of 502 estomatology urgencies. 33.3% of the cases (166) corresponded to infectious cause. Of the total of patient 41 children were recruited with decay of the early infancy and 9 controls with decay without pattern characteristic of I initiate in the early infancy. Of the children of the group of interest the 68.2% (28/41) went of the I generate male and the 31.7% (13/41) of the female one. The 48.7% (20/41) of decay of the early infancy went in children of 0-3 years and for the children of 4-6 years was the 51.21% (21/41). In relation to the habits of hygiene the 58% (29) of the children with the diagnostic of decay of the early infancy had the antecedent of null hygiene in comparison with the 14% (7) of the children without decay of the early infancy. The 50 cases had the antecedent of "to take bottle" to have taken or to be taking)

Conclusions: The 33.3% (116/502) of the patient attended correspond to infectious urgencies of type attended during the period of time of study of January from the 2001 to December of the 2002 and from these the 25% (41/166) they went with the diagnostic of decay of the early infancy. The generate male was present a greater tendency for the development of decay of the early infancy with 0.27 times but that the female sex. The age that showed association to develop decay of the early infancy went of 0-3 years with 1.87 times but that the children of 4-6 years. The children with antecedents of hygiene null and diet with bottle had a risk of developing decay of the early infancy of . times but that the regular children of hygiene. The children that presented regular hygiene had 1.45 times less risk of developing decay of the early infancy with regard to the children with hygiene null. It calls the attention that no boy tapeworm good oral hygiene and all had the antecedent of taking bottle. Key words: decay of the early infancy, factors of risk

Key words: Tooth decay of the early infancy, risk factors

ANTECEDENTES

CARIES DENTAL

La caries dental es una enfermedad multifactorial en cuya progresión influyen los siguientes factores: (Mc Donald. 1998) 1). Placa dentobacteriana; La cual contiene bacterias que producen ácidos y pueden sobrevivir con un pH reducido.³ Se cree que los estreptococos mutans son las bacterias fundamentales en el inicio y avance de la caries dental. Posteriormente, tras desmineralización del esmalte, los lactobacilos cobran una importancia creciente. En el proceso de la caries, una vez que el pH de la placa dental desciende de un nivel crítico (pH 5.5)⁴ el ácido producido empieza a desmineralizar el esmalte. 2. Factores del huésped, generalmente, la caries se inicia en el esmalte, pero puede hacerlo también en la dentina y el cemento La saliva tiene un papel crítico en el proceso carioso. La saliva barre el sustrato frenando el proceso carioso y siendo esencial para el proceso de remineralización.

El conocimiento actual sobre cariología, así como los avances en la comprensión del potencial cariogénico de la dieta le ha permitido realizar una clasificación de las enfermedades dentales así como:

LA CARIES POR BIBERÓN o actualmente conocida como **CARIES DE LA INFANCIA TEMPRANA** es una enfermedad que se presenta antes de los 20 meses de edad. La caries que produce la mamila es un proceso de deterioro, ocasionado por el hábito de dejar al niño dormir con la mamila en la boca, aunado a la infección por estreptococo mutans.

La caries por alimentación infantil afecta a todos los grupos socioeconómicos y a menudo refleja la dinámica familiar. El biberón puede contener cualquier líquido con carbohidratos fermentables, incluso leche⁵.

Este patrón de enfermedad, ya que requiere tratamientos extensos antes de que el niño crezca lo suficiente para cooperar durante su cuidado dental de restauración para lo cual se necesita restricción física, sedación o anestesia general.

PATRÓN DE LA CARIES POR BIBERÓN O DE LA CARIES DE LA INFANCIA TEMPRANA.

El aspecto clínico de esta "caries por biberón" o de "la infancia temprana" en el niño de 2, 3 o 4 años de edad, muestra un patrón definido y característico. Así afecta precozmente a los dientes anteriores superiores, los primeros molares tanto

superiores como inferiores, y a los caninos inferiores. Por lo general no se afectan los incisivos inferiores.

La explicación para este patrón incluye el estancamiento de la leche u otros líquidos dulces en la mamila del niño alrededor de los incisivos superiores y otros dientes a la hora de dormir⁶, debido a su contenido de hidratos de carbono, el líquido es un medio de cultivo excelente para el cultivo de los microorganismos acidogénicos⁷. El flujo de la saliva disminuye en cantidad y velocidad durante el sueño y, en consecuencia, la eliminación del líquido de la cavidad oral, este es considerado el factor etiológico principal.

Las lesiones cariosas, generalmente resultan de la interacción de tres variables primarias: 1) microorganismos cariogénicos en la boca, 2) carbohidratos fermentables, y 3) superficies dentales susceptibles a la caries.

Las caries en los surcos y fisuras de los dientes posteriores se relacionan en la incapacidad de limpiar defectos que se extienden al interior del diente, en suma la detección de caries temprana de la alimentación de tipos específicos o patrones de caries se enfoca en la decisión del odontólogo de establecer medidas de prevención y procedimientos de restauración para provecho del paciente⁸. La importancia de la prevención de este tipo de caries es que todos los demás patrones de caries temprana aparecen en niños con capacidad de cooperar por consiguiente la salud dental a los dos años de edad se encuentran en función de asesoría temprana y el establecimiento de prácticas adecuadas de alimentación sobre todo la interrupción de dar mamila a la hora de dormir, así mismo, para planear la prevención es importante señalar que el niño con caries temprana de la infancia es más propenso a desarrollar caries en las superficies lisas en comparación con el niño sin caries⁹.

JUSTIFICACIÓN

La caries dental todavía es un problema odontológico de salud pública, al cual debe prestarse gran atención en la práctica clínica odontológica cotidiana, no solo en cuanto a los procedimientos de restauración que implica, sino también por los aspectos preventivos para disminuir su incidencia.

Bowen en 1991, señaló que se observa una tendencia a la reducción continua de la prevalencia de la caries, aunque, no por ello deja de ser la enfermedad que afecta con mayor frecuencia al hombre.

En México, no se cuenta con una encuesta nacional de caries dental; se tiene información de algunos estados de la República la cual sugiere que el nivel de este padecimiento varía considerablemente en los estados. El Distrito Federal mostró una prevalencia de caries dental en la dentición primaria del 95.5%, en niños entre 6 y 12 años de edad. En el estudio del Estado de México la prevalencia de caries dental en dentición primaria y permanente fue del 94%. Las cifras indican que en esta zona del país, donde se ubica a más de tres y medio millones de niños, la prevalencia de caries dental es muy elevada. Debido a que en el servicio de Estomatología Pediátrica del INP la caries de la infancia temprana ocupa el cuarto lugar de presentación de las consultas de urgencia, se considera necesario la investigación de las causas de su desarrollo así como la implementación de programas de salud bucal en las cuales se realicen estrategias de prevención, hábitos e higiene orales así como el establecimiento de practicas adecuadas de alimentación para la comunidad.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Es la Caries de la Infancia Temprana el origen más frecuente de solicitud de la consulta de urgencias infecciosas en el servicio de Estomatología Pediátrica del Instituto Nacional de Pediatría?

HIPÓTESIS

1. Más del 50% de las Urgencias Infecciosas en el servicio de Estomatología Pediátrica son solicitadas por el diagnóstico de Caries de la Infancia Temprana.
2. Las urgencias debidas a la Caries de la Infancia Temprana se presentan con mayor frecuencia en el sexo masculino alimentados por biberón e higiene bucal deficiente.

OBJETIVOS

1. Determinar la frecuencia de Caries de la Infancia Temprana como motivo de consulta de urgencia en el servicio de Estomatología Pediátrica.
2. Establecer si existe diferencia en la frecuencia de Caries de la Infancia Temprana de acuerdo al género, forma de la toma de alimentos y hábitos de higiene bucal en la consulta de urgencia del servicio de Estomatología Pediátrica

DISEÑO DEL ESTUDIO

Observacional, retrospectivo, transversal y comparativo.

TAMAÑO DE LA MUESTRA

La muestra a revisar será de 50 expedientes.

$$n = \frac{Nz^2 pq}{d^2 (N-1) + z^2 pq}$$

$$n = \frac{(50) (1,96)^2 (95) (5)}{(0,05) (49) + (1,96)^2 (95) (5)} = \frac{(50) (3,84) (95) (5)}{(2,45) + (1824)} = \frac{91200}{1826} = 49,94$$

MATERIALES Y MÉTODOS

POBLACIÓN OBJETIVO

Para la realización de este trabajo se revisaran los expedientes y folios atendidos de urgencia de tipo infeccioso en niños de cualquier genero de 0 a 6 años de edad del servicio de Estomatología Pediátrica del INP de enero del 2001 a diciembre del 2002.

Definición de las variables

Variable Independiente

Genero

De acuerdo a las características fenotípicas expresadas en masculino y femenino.

Higiene bucal

Consiste en la orientación preventiva, la cual esta basada en el desarrollo, que se enfoca a las necesidades del niño en una etapa determinada de su vida. La cual se basa en información sobre la alimentación, análisis de la higiene bucal, técnicas de prevención de la caries, así como análisis de hábitos y función, conductas problemas¹⁰.

ESCALA DE EVALUACIÓN DE HIGIENE BUCAL

Buena – 2 – 3 veces al día

Regular – 1 vez al día

Nula – 0 veces al día

Alimentación

Abarca la distinción entre alimentación con mamila y al seno materno, la frecuencia y duración de ésta a modo de chupón, el tipo de líquido que contiene la mamila y la transición a beber con tazas con tapa.¹¹

Forma – mamila, seno materno.

Variable dependiente

Caries de la Infancia Temprana

La caries secundaria a la lactación o al biberón consiste en un proceso carioso agresivo que afecta niños que toman biberón o seno materno por la noche o bien por lactancia prolongada (más de 1 año de vida del niño), la cual se presenta antes de los 20 meses de edad.² y puede mantenerse hasta los seis años, de acuerdo al siguiente patrón:

Características

- Caries agresiva que afecta a los dientes anteriores superiores.
- Las lesiones afectan después a los dientes posteriores, tanto superiores como inferiores.
- Los caninos se ven menos afectados que los primeros molares debido a su erupción tardía.
- Los dientes anteriores inferiores no se ven afectados debido al flujo salival y a la posición de la lengua.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Urgencias de tipo infeccioso en niños de 0-6 años de edad de ambos géneros, atendidos exclusivamente durante las guardias del servicio de Estomatología Pediátrica del Instituto Nacional de Pediatría de enero de 2001 a diciembre de 2002.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Urgencias infecciosas atendidas durante las guardias del servicio de Estomatología de enero de 2001 a diciembre de 2002 que no sean odontogénicas. (p. Ej. abscesos de cabeza y cuello).
- Expedientes incompletos, extraviados o en préstamo.

Escala de medición de las variables

Variables Independientes

Higiene bucal: cuantitativa, nominal, ordinal

1. nula – 0 veces al día
2. regular – 1 vez al día
3. buena – 2 o más veces al día

Alimentación:

Forma: mamila Sí / no
cualitativa, nominal, dicotómica

Género: cualitativa, nominal, dicotómica
1. masculino 2. femenino Sí / no

Variable Dependiente

Caries de la Infancia Temprana: sí / no cualitativa, nominal, dicotómica

DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO

Este estudio de revisión se llevara a cabo en el servicio de Estomatología Pediátrica del Instituto Nacional de Pediatría, en el periodo de enero del 2001 a diciembre del 2002, para lo cual se revisaran los folios que se vieron como motivo de urgencia durante el periodo de guardias, los cuales se encuentran concentrados en una carpeta en el servicio de Estomatología Pediátrica, y expedientes, los cuales se revisaran en el servicio de archivo del INP, de acuerdo a las variables de inclusión, los resultados obtenidos se vaciaran a una hoja de captación de datos y finalmente a una base del programa Excel.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

La muestra calculada será de 50 expedientes de pacientes con los criterios de inclusión dentro del periodo establecido.

Se aplicara estadística descriptiva con medidas de tendencia central promedio y desviación estándar para las variables cuantitativas continuas. Las variables cualitativas nominales se presentaran en forma tablas de frecuencia o porcentajes y sus diferencias se analizaran mediante pruebas no paramétricas del tipo χ^2 de Pearson para un nivel de significancia del 95%.

ÉTICA

Se mantendrá la confidencialidad de los datos obtenidos.

CRONOGRAMA

Elaboración del protocolo	Marzo de 2003
Aceptación del protocolo por comité	Julio de 2003
Obtención de la muestra	Agosto de 2003
Análisis de resultados	Agosto de 2003
Elaboración de discusión y conclusiones	Octubre de 2003
Presentación del trabajo	Noviembre de 2003
Publicación del trabajo	Enero de 2004

RESULTADOS

1. En el periodo de enero del 2001 a diciembre del 2002 se registraron 502 casos atendidos por urgencia odontológica durante la guardia del servicio de Estomatología Pediátrica del INP. De estos 33.3% (166) correspondieron a causa infecciosa, y de acuerdo a los criterios de inclusión se reclutaron a 50 niños para el estudio siendo el diagnóstico de caries de la infancia temprana el 82% (41 niños) y el 18% (9 niños) sin del diagnóstico de caries de la infancia temprana.
 2. Del total de pacientes con el diagnóstico de caries de la infancia temprana menores o iguales a 6 años de edad, fueron el 68.2% (28/41) del sexo masculino y el 31.7% (13/41) del sexo femenino.
 3. En cuanto a la edad el 48.7% (20/41) de caries de la infancia temprana fue en niños de 0-3 años y para los niños de 4-6 años fue el 51.21% (21/41).
 4. En relación con los hábitos de higiene el 58% (29) de los niños con el diagnóstico de caries de la infancia temprana tuvieron el antecedente de higiene nula en comparación con el 14% (7) de los niños sin caries de la infancia temprana.
 5. Los 50 casos tuvieron el antecedente de "tomar mamila" (haber tomado o estar tomando)
- *Ver anexo 2.

DISCUSIÓN

La literatura reporta que la mayoría de los padres desconocen el efecto de dejar al niño dormir con la mamila; 50 niños de este estudio fueron atendidos de urgencia de tipo infecciosa de los cuales el 41 (82%) tuvieron el diagnóstico de Caries de la Infancia Temprana, todos los niños tuvieron el antecedente de haber tomado mamila (o estar tomando) y el 36 (72%) tenían una higiene nula.

Es de gran importancia incluir en la historia clínica que se realiza en el momento de recibir al paciente de urgencia otros aspectos los cuales se consideran factores de riesgo para el desarrollo de CARIES DE LA INFANCIA TEMPRANA, como son el tipo de bebida que se le da al niño en la mamila, el tiempo que permanece el niño con la mamila en la boca, tiempo que tiene el niño de alimentarse con la mamila o bien si lo hace hasta el momento de la urgencia, si utiliza otro tipo de chupete, cuando comenzó el cepillado dental y con que frecuencia lo realiza, ya que en nuestro estudio llama la atención que todos los niños tuvieron el antecedente de haberse o estarse alimentando con mamila y además presentar higiene nula.

Con este estudio se observó que se requiere la intervención para prevenir y reducir los daños y secuelas causadas por la alimentación con mamila, así como los malos hábitos como son el uso prolongado de la mamila (mas del año de edad), la falta de higiene bucal, dejar al niño dormir con la mamila así como el uso de bebidas azucaradas, e implementar programas de prevención de salud dental en el Servicio de Estomatología Pediátrica del INP, los cuales estén dirigidos a los padres para proveerlos de una guía en contra de estos malos hábitos.

Es tradicional que en las terapias dentales se orienten en dos extremos del deterioro dental: la prevención y la restauración. Los primeros años de vida son importantes para determinar la probabilidad del niño de tener caries con el transcurso del tiempo, ya que es en este periodo que se inician la flora cariogénica, patrones de alimentación, conductas dirigidas a la salud e incluso la actitud de la higiene bucal. El tratamiento preventivo juicioso durante esta etapa es muy promisorio para reducir las enfermedades bucales a lo largo de la vida. Las intervenciones preventivas adecuadas son de carácter diagnóstico y conductual.

El tratamiento preventivo puede:

- Demorar la adquisición inicial de flora cariogénica durante los primeros años de vida, con la adquisición de hábitos de higiene bucal.
- Eliminar el biberón a los 12 meses de edad (AAPD, 1997; Nowak, 1997).

- Primera visita del niño al consultorio dental al año de edad.
- Detener el avance de problemas potenciales, con rehabilitaciones bucales.
- Comunicación clara con los padres, información, orientación y educación en la alimentación y salud bucal.
- Establecimiento de un programa de seguimiento.

CONCLUSIONES

1. El 33.3% (116/502) de los pacientes atendidos corresponden a urgencias de tipo infecciosas atendidas durante el periodo de estudio de enero del 2001 a diciembre del 2002 y de estas el 25% (41/166) fueron con el diagnostico de caries de la infancia temprana.
2. El genero masculino presento una mayor tendencia para el desarrollo de caries de la infancia temprana con 0.27 veces riesgo mas que el sexo femenino.
3. La edad que mostró asociación a desarrollar caries de la infancia temprana fue de 0-3 años con 1.87 veces mas riesgo que los niños de 4-6 años.
4. Los niños con antecedentes de higiene nula y alimentación con mamila tuvieron un riesgo de desarrollar caries de la infancia temprana de .69 veces mas que los niños de higiene regular.
5. Los niños que presentaron higiene regular tuvieron 1.45 veces menos riesgo de desarrollar caries de la infancia temprana con respecto a los niños con higiene nula.
6. Llama la atención que ningún niño tenia buena higiene bucal y todos tenían el antecedente de tomar mamila.

ANEXO 1

HOJA DE CAPTACIÓN DE DATOS

Factores de riesgo asociados al desarrollo de Caries de la Infancia Temprana de los pacientes que acuden a consulta de urgencia al servicio de Estomatología Pediátrica del Instituto Nacional de Pediatría.

No. De expediente:	Fecha:	No. de caso
1. Edad	Años	Meses
	<input type="text"/>	<input type="text"/>
2. Sexo	<input type="text"/>	1. Femenino 2. Masculino
3. Diagnóstico de base		1. Aparentemente sano 2. Cardiópata 3. Inmunológica 4. Neurológico 5. Endocrinológico 6. Gastroenterología ERGE 7. Otorrinolaringología 8. Cirugía 9. Otro
4. Higiene bucal		1. Nula – 0 veces al día 2. Regular - dos veces al día 3. Buena - tres veces al día
5. Alimentación	Mamila	1. si 2. no
		<input type="text"/>

6. Tipo de urgencia	1. Traumática	2. Hemorrágica	<input type="checkbox"/>
	3. Infecciosa		
7. Odontogénica	1. si	2. no	<input type="checkbox"/>
8. Caries de la Infancia Temprana	1. si	2.no	<input type="checkbox"/>
9. Dientes afectados	1. Anteriores superiores	2. Anteriores inferiores	
	3. Posteriores superiores	4. Posteriores inferiores	<input type="checkbox"/>
	5. Caninos		
10. Diagnóstico Dental	1, Pulpitis reversible	2. Pulpitis irreversible	
	3. Periodontitis apical aguda	4. Periodontitis apical crónica	<input type="checkbox"/>
	5. Necrosis pulpar		
11. Tratamiento Dental	1. Canalización	2. Extracción	<input type="checkbox"/>
	3. Otro		

ANEXO 2. ANÁLISIS DE LOS FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A CARIES DE LA INFANCIA TEMPRANA.

Variables	CIT (si)		CIT (no.)		X ²	IC 95%
	%	#	%	#		
Edad						
0-3	40	(20)	14	(7)	1.87	.50-6.99
4-6	42	(21)	4	(2)		
Sexo						
Femenino	26	(13)	2	(1)		
Masculino	56	(28)	16	(8)	.27	.001-2.44
Higiene bucal						
Nula	58	(29)	14	(7)	.69	(.06-4.43)
Regular	24	(12)	4	(2)	-1.45	(0.39-5.84)
Buena	0	(0)	0	(0)		
Alimentación						
Si	8	(41)	18	(9)		
No	0	(0)	0	(0)		

ANEXO 3. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS PACIENTES RECLUTADOS CON EL DIAGNOSTICO DE CARIES DE LA INFANCIA TEMPRANA

Diagnóstico de base	CIT	(si)	CIT	(no)
	%	#	%	#
Aparentemente sano	36.5	(15)	66.6	(6)
Cardiópata	14.6	(3)	0	(0)
Inmunológico	4.8	(2)	11.11	(1)
Neurológico	17	(7)	0	(0)
Endocrinológico	2.4	(1)	11.11	(1)
Gastronutrición (ERGE)	7.3	(3)	0	(0)
Otorrinolaringología	7.3	(3)	11.11	(1)
Cirugía pediátrica	7.3	(3)	0	(0)
Otro	9.75	(4)		

Dientes afectados

Anteriores superiores	60	(30)	16	8
Anteriores inferiores	0	(0)	0	0
Posteriores superiores	28	(14)	0	0
Posteriores inferiores	40	(20)	2	1
Caninos	0	(0)	0	0

Diagnóstico dental

Pulpitis irreversible	4	(2)	2	1
Pulpitis reversible	8	(4)	4	2
Periodontitis apical aguda	22	(11)	6	3
Periodontitis apical crónica	18	(9)	0	0
Necrosis pulpar	26	(13)	2	1
Otra	4	(2)	4	2

Diagnóstico dental

Pulpitis irreversible	4	(2)	2	(1)
Pulpitis reversible	8	(4)	4	(2)
Periodontitis apical aguda	22	(11)	6	(3)
Periodontitis apical crónica	18	(9)	0	(0)
Necrosis pulpar	26	(13)	2	(1)
Otra	4	(2)	4	(2)

Tratamiento dental

Canalización	70	(35)	18	(9)
Extracción	12	(6)	0	(0)
Otro	0	(0)	0	(0)

BIBLIOGRAFÍA

1. Mc Donald R. Avery D. Odontología pediátrica y del adolescente. Sexta edición. Harcourt Brace España 1998
2. Cameron A. Widmer R. Odontología pediátrica. Primera edición. Editorial Harcourt. España 1998
3. Johnsen D. Characteristics and backgrounds of children with "nursing caries". *Pediatr Dent.* 1981; 4: 218-24
4. Febres C. Echeverri E. A. Keene H. J. Parental awareness, habits, and social factors and their relationship to baby bottle tooth decay. *Pediatr Dent.* 1997; 19: 22-7
5. Marques A. Nutrient intake and dental caries in the primary dentition. *Pediatr Dent.* 1992; 14: 314-21
6. Lopez L. Berkowitz R. Zlotnik H. Et al. Topical antimicrobial therapy in the prevention of early childhood caries. *Pediatr Dent.* 1999; 21: 9-11
7. Stecksen C. Borssen E. Dental caries, sugar-eating habits and tooth-brushing in groups of 4-year-old children 1967-1997 in the city of Umea, Sweden. *Caries Res.* 1998; 33: 409-14
8. Weinstein P. Troyer R. Jacobi D. Et al. Dental experiences and parenting practices of native American mothers and caretakers: what we can learn for the prevention of baby bottle tooth decay. *ASDC.* 1999; 20: 120-6
9. Erickson P. Mc Clintock K. Green N. Et al. Estimation of the caries-related risk associated with infant formulas. *Pediatr Dent.* 1998; 20: 395-403