

01461

"INDICE C.O.P. EN LA DENTICION PRIMARIA
RELACIONADO CON: EDAD, SEXO, ESTRATO
SOCIAL, HIGIENE ORAL Y APLICACIONES
TOPICAS DE FLUOR"

P O R

C.D. JESUS DE ATOCHA AVILA CETINA

EJEMPLAR UNICO

T E S I S

Presentada como requisito para obtener
el Grado de Maestría en Odontología

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ODONTOLOGIA


2002



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

MANUSCRITO DE TESIS

Cualquier tesis no publicada que avale el grado de Maestría y depositada en la biblioteca de la Universidad, Facultad de Odontología, queda abierta a inspección, y sólo podrá ser usada con la debida autorización del autor. Las referencias bibliográficas pueden ser tomadas, pero ser copiadas sólo con el permiso del autor, y el crédito se da posteriormente a la escritura y publicación del trabajo.

Esta tesis ha sido utilizada por las siguientes personas que firman y aceptan las restricciones señaladas.

La biblioteca que presta esta tesis debe asegurarse de recoger, la firma de cada persona que la utilice.

Nombre y Dirección

F e c h a

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....


**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

"INDICE C.O.P. EN LA DENTICION PRIMARIA
RELACIONADO CON: EDAD, SEXO, ESTRATO
SOCIAL, HIGIENE ORAL Y APLICACIONES
TOPICAS DE FLUOR"

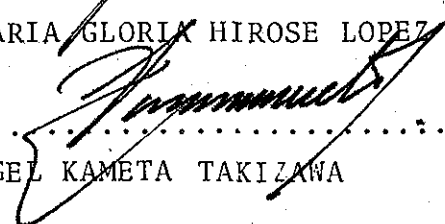
Aprobado por:


.....
C.D.M.O. CARLOS GONZALEZ LUCASCEWICZ.


.....
C.D. MIGUEL ANGE FERNANDEZ VILLAVICENCIO


.....
C.D.M.O. JAVIER HERNANDEZ PALMA


.....
C.D. MARIA GLORIA HIROSE LOPEZ


.....
C.D.M.O. ANGEL KAMETA TAKIZAWA

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

A mis Padres:

Sr. Abelardo Avila Gamboa
Sra. Gloria Cetina de Avila

A los Doctores:

C.D. José Luis Simbeck Escobedo
M.C. José David Sepúlveda Sánchez
C.D. Angel Kameta Takizawa
C.D. Ma. Teresa Montante Ruíz

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

I N D I C E

INTRODUCCION 1

MATERIALES Y METODOS 6

RESULTADOS 8

DISCUSION 38

RESUMEN 46

CONCLUSIONES 48

BIBLIOGRAFIA 49

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

INDICE DE TABLAS

Pág.

TABLA 1). Distribución de los pacientes por edad y sexo 14

TABLA 2). Valores promedio y porcentajes del índice COPd por edad y sexo 14

TABLA 3). Valores promedio y porcentajes del índice Cd por edad y sexo 15

TABLA 4). Valores promedio y porcentajes del índice Od por edad y sexo 15

TABLA 5). Valores promedio y porcentajes del índice Pd por edad y sexo 16

TABLA 6). Valores promedio y porcentajes de los índices COPd, Cd, Od y Pd con relación a la clase social .. 16

TABLA 7). Valores promedio y porcentajes de los índices COPd, Cd, Od y Pd con relación a la higiene oral 17

TABLA 8). Valores promedio y porcentajes de los índices COPd, Cd, Od y Pd; con relación a las aplicaciones tópicas de flúor 17

TABLA 9). Distribución de los dientes temporales por los índices COPd, Cd, Od y Pd 18

TABLA 10) Valores promedio y porcentajes de dientes temporales, afectados por caries, con relación a la edad (Cd)..... 18

TABLA 11) Valores promedio y porcentajes de dientes temporales, obturados, con relación a la edad (Od) 19

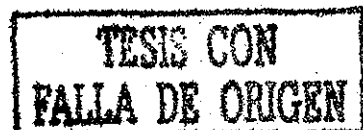
TABLA 12) Valores promedio y porcentajes de dientes temporales perdidos, con relación a la edad, (Pd) 19



TABLA 13).	Valores promedio y porcentajes de dientes temporales afectados por caries, obturados y perdidos, con relación a la edad (COPd)	20
TABLA 14).	Valores promedio y porcentajes de dientes temporales afectados por caries, con relación al sexo (Cd).....	20
TABLA 15).	Valores promedio y porcentajes de dientes temporales obturados, con relación al sexo (Od)	21
TABLA 16).	Valores promedio y porcentajes de dientes temporales perdidos, con relación al sexo (Pd)	21
TABLA 17).	Valores promedio y porcentajes de dientes temporales, afectados por caries, obturados y perdidos, con relación al sexo (COPd)	22
TABLA 18).	Valores promedio y porcentajes de dientes temporales afectados por caries, con relación a la clase social (Cd)	22
TABLA 19).	Valores promedio y porcentajes de dientes temporales obturados, con relación a la clase social (Od)	23
TABLA 20).	Valores promedio y porcentajes de dientes temporales perdidos con relación a la clase social (Pd)...	23
TABLA 21).	Valores promedio y porcentajes de dientes temporales afectados por caries, obturados y perdidos, con relación a la clase social (COPd)	24
TABLA 22).	Valores promedio y porcentajes de dientes temporales afectados por caries, con relación a la higiene oral (Cd)	24
TABLA 23).	Valores promedio y porcentajes de dientes temporales	



	les obturados, con relación a la higiene oral (Od).	25
TABLA 24).	Valores promedio y porcentajes de dientes temporales perdidos con relación a la higiene oral (Pd)...	25
TABLA 25).	Valores promedio y porcentajes de dientes temporales afectados por caries, obturados y perdidos; en relación a la higiene oral (COPd)	26
TABLA 26).	Valores promedio y porcentajes de dientes temporales afectados por caries, con relación a las aplicaciones tópicas de flúor (Cd)	26
TABLA 27).	Valores promedio y porcentajes de dientes temporales obturados, con relación a las aplicaciones tópicas de flúor (Od)	27
TABLA 28).	Valores promedio y porcentajes de dientes temporales perdidos, con relación a las aplicaciones tópicas de flúor (Pd)	27
TABLA 29).	Valores promedio y porcentajes de dientes temporales afectados por caries, obturados y perdidos, con relación a las aplicaciones tópicas de flúor (COPd)	28



INDICE DE GRAFICAS

GRAFICA 1).	Porcentajes del índice COPd por edad y sexo	29
GRAFICA 2).	Porcentajes del índice COPd con relación a la clase social	30
GRAFICA 3).	Porcentajes del índice COPd con relación a la higiene oral	31
GRAFICA 4).	Porcentajes del índice COPd con relación a las aplicaciones tópicas de flúor	31
GRAFICA 5).	Porcentajes del índice COPd de los dientes temporales C, D y E	32
GRAFICA 6).	Porcentajes del índice COPd de los dientes temporales C, D y E con relación a la edad	33
GRAFICA 7).	Porcentajes del índice COPd de los dientes temporales C, D y E con relación al sexo	34
GRAFICA 8).	Porcentajes del índice COPd de los dientes temporales C, D y E con respecto a la clase social.	35
GRAFICA 9).	Porcentajes de los índices COPd de los dientes temporales C, D y E con respecto a la higiene oral	36
GRAFICA 10).	Porcentajes del índice COPd de los dientes temporales C, D y E con relación a las aplicaciones tópicas de flúor	37

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

INTRODUCCION Y REVISION DE LITERATURA

El conocimiento de los principios básicos sobre la salud dental y el adiestramiento temprano en ellos, desemboca y trae como resultado un mejoramiento total en el estado de salud general del individuo. Por lo tanto, el ayudar a los niños que inician su aprendizaje en las técnicas y prácticas propias de la conservación de la salud oral, queda comprendido dentro del área de interés, de aquellas personas involucradas en la prevención y tratamiento de las enfermedades orales y en la promoción de la salud dental y específicamente dentro del campo de acción del Odontopediatra.

Para poder efectuar y llevar a cabo tales objetivos es necesario estructurar un programa con modelos amplios, pautas y principios comprensibles, que facilitan esta labor.

En los países desarrollados, donde existe un gran interés hacia la protección de la salud dental no sólo del individuo, como ente único, sino de la comunidad entera considerada como un conjunto unitario; se han instituido y puesto en marcha, programas de gran versatilidad que sirven como guía y que constituyen la base para el desarrollo de nuevas políticas sobre la salud bucodental.

Así, en Estados Unidos se han establecido los Programas principales de inicio o Head Start, que incluyen cuatro compo-

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

mentos principales: a) educación para la salud; b) servicios para la salud; c) servicios de asistencia social y d) adiestramiento familiar (Levy y Austin, 1984).

En países europeos, como Finlandia, se han instituido programas de atención dental en las escuelas primarias desde 1972 y en jardines de niños desde 1975; esta atención incluye chequeos dentales anuales, atención restaurativa, si es necesaria y programas preventivos amplios contra la caries dental, basados en enjuagues con fluoruro, aplicaciones tópicas de flúor, instrucciones sobre higiene oral y consejos dietéticos (Milen, Hausen, Heinonen y Paunio, 1981). En Suecia, país escandinavo, catalogado entre aquellos que mayor atención prestan a la prevención y tratamiento oportuno de la caries dental, se ha establecido a través de las autoridades sanitarias, un programa público de salud dental para todos los niños y adolescentes, hasta los 19 años desde 1974 (Varpio, 1980).

En 1980, un programa de asistencia y tratamiento dental, para niños escolares fue iniciado en Australia; intentos previos para el tratamiento convencional habían sido estorbados por tres factores: la elevada incidencia de caries; gran cantidad de tratamientos que se requerían y cooperación limitada de los pacientes en los programas dentales. El programa se instituyó para ayudar a sobreponer estos problemas y en él se puso énfasis, para prevenir nuevas lesiones de caries e inhibir el crecimiento y desarrollo de otras, tal proposición se conside-

ró como esencial (Craig, Powell y Cooper, 1981).

Estos son algunos ejemplos que demuestran la importancia que se le da a la Odontología en los programas de salud para la comunidad infantil, lo que ha permitido el avance en el campo odontológico sanitario, preventivo y restaurativo.

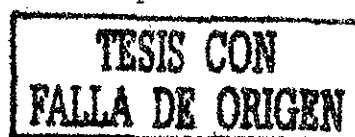
La inclusión de estos programas colectivos de salud dental, favorecieron el desarrollo de la Odontología Preventiva y ayudaron a solucionar los problemas innerentes que plantea la atención dental, considerada como una función de salubridad, es decir, como parte integrante del programa de protección a la salud.

Para poder planear, organizar, coordinar y ejecutar estos programas, se efectuaron previamente una serie de estudios, sobre la incidencia y la prevalencia de las afecciones bucodentales y en especial, sobre la caries dental (ya que este mal, constituye el principal problema de salud oral que afecta a la población) y su relación con otros factores que puedan influir de alguna manera en ella, como son la edad, el sexo, el estrato social, la higiene oral y el suministro y aplicación de flúor en sus diferentes formas. En las investigaciones realizadas se llegó a la conclusión, de que los índices y la prevalencia de caries se incrementaron con la edad (Milen, Hausen, Heinonen y Paunio, 1981), (Bimstein, Eidelman, Klein y Chosack 1981), (Varpio 1980), (Amaratunge, Poulsen y Lind, 1980); los niños compa-

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

rados con las niñas, tuvieron dos veces más dientes faltantes, debido a la caries (Milen, Hausen, Heinonen y Paunio, 1981); los niños de estrato social alto tuvieron menos experiencias de caries, que los niños de estrato social medio y bajo; y la diferencia entre los niños de clase social media y los de clase social baja, con respecto a la incidencia de caries fue muy pequeña (Milen, Hausen, Heinonen y Paunio, 1981), (Hausen, Milen, Heinonen y Paunio 1982); los niños que tuvieron una instrucción adecuada sobre la higiene oral y la alimentación balanceada, presentaron menos incidencia de caries (Levy y Austin, 1984); la aplicación tópica de fluoruro, retardó notablemente el desarrollo y progreso de las lesiones incipientes de caries y aumentó la resistencia de la superficie esmáltica - - (Craig, Powell y Cooper, 1981), (Kidd, Thylstrup y Fejerskov, 1981); los enjuagues con fluoruro redujeron la prevalencia de caries en los niños (Shannon, 1980), (Ripa, Levinson y Leske, 1980); la fluoración del agua es determinante para disminuir el índice de caries, así los niños que residían en áreas con suministro de agua fluorada, tuvieron menos experiencias de caries en comparación con los niños que residían en áreas donde el agua suministrada carecía de flúor (Hausen, Milen, Heinonen y Paunio, 1982); la administración prenatal de flúor redujo la incidencia de caries en la dentadura infantil (Glenn, 1981) y el tratamiento oportuno de los dientes con caries evitó la pérdida temprana de los mismos (Full, 1981).

Un método práctico y sencillo para realizar los estu - -



dios sobre incidencia y prevalencia de caries dental en niños es aquel en el que se utiliza el índice COPd (dientes temporales afectados por caries, obturados y perdidos) y los índices derivados de este último, como son el índice Cd (dientes temporales afectados por caries), Od (dientes temporales obturados) y Pd (dientes temporales perdidos); los cuales nos enseñan de una manera global e individualizada las experiencias de caries en las dentaduras y el estado de salud dental del niño.

El estudio que presentaré a continuación, el cual está basado en una muestra al azar de la población infantil mexicana, tiene como finalidad el determinar la frecuencia de caries, obturaciones y pérdida, de cada uno de los dientes temporales y en conjunto en toda la dentición temporal de cada niño (excluyendo a los ocho incisivos, debido a que estos dientes, en algunos niños de la muestra ya se han perdido por la exfoliación fisiológica normal), con respecto a la edad, sexo, estrato social, higiene oral y aplicaciones tópicas de flúor, a través -- del índice COPd y los índices Cd, Od y Pd, para que a partir de los resultados obtenidos se pueda sugerir el establecimiento de los lineamientos sanitarios odontológicos, que configuren un programa global de atención dental infantil.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

MATERIALES Y METODOS

El material de estudio consistió en 300 niños escogidos al azar, de la población infantil que acude a solicitar atención dental a la Clínica de Odontopediatría de la Facultad de Odontología de la U.N.A.M., localizada en Ciudad Universitaria, D.F.

La muestra infantil incluyó niños de ambos sexos, de 4, 5, 6 y 7 años de edad. A cada niño se le elaboró una historia clínica integrada por dos partes principales: a) datos generales del paciente y b) inspección buco-dental.

Los datos generales del paciente incluyeron: nombre del niño; dirección y teléfono, edad, nombre de la persona que proporciona la información y la relación que guarda con el niño, o ocupación del padre o tutor, razón por la que viene el niño a la consulta y la fecha aproximada de la última aplicación tópica de flúor.

En la inspección bucodental, a cada niño se le practicó un examen dental exploratorio, realizado bajo condiciones similares en todos los casos, utilizando espejos planos bucales, exploradores y pinzas de curación; anotándose en un odontograma el registro de los dientes con caries (C), obturados (O) y perdidos (P); los incisivos centrales y los incisivos laterales se excluyeron del tratamiento, pues una parte de la muestra pobla-

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

cional ya los había perdido en forma natural; de esta manera -- los dientes temporales considerados fueron: los caninos (C); los primeros molares (D) y los segundos molares (E). Al mismo tiempo se anotó en la ficha clínica la presencia de placa dento bacteriana y/o sarro (supragingival o subgingival) y la cantidad de la misma (poca, mediana o abundante), para determinar la higiene oral del paciente, que podría ser adecuada (buena) o in adecuada (regular y pobre). En todas las historias clínicas se asentó la fecha en la cual se verificó el examen. Todos los registros fueron practicados por el autor.

Los índices COPd, Cd, Od y Pd se utilizaron para describir el estado de salud dental general del paciente e individual de cada diente.

Los datos obtenidos se ordenaron de acuerdo al factor -- que se estudiaba, quedando clasificados y dispuestos en grupos de la siguiente manera:

- a) Edad - Cuatro grupos (4 años, 5 años, 6 años y 7 años)
- b) Sexo - Dos grupos (niños y niñas).
- c) Estrato Social - Tres grupos (clase social alta, clase social media y clase social baja). El estrato social se determinó a través de la ocupación del padre o tutor del paciente.
- d) Higiene oral - Dos grupos (adecuada e inadecuada).
- e) Aplicaciones tópicas de flúor - Dos grupos (sí y no).

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

RESULTADOS

De los 300 pacientes que configuraban la población total de la muestra de la investigación, los pacientes de 4 años representaron el 31.3%, los de 5 años el 14.6%, los de 6 años el 26% y los de 7 años el 28%. El 47.2% de la población de la muestra de estudio, correspondió a los niños y el 52.7% fue para las niñas. La distribución de los pacientes por la edad y el sexo se enseña en la tabla 1.

El índice COPd más alto (6.3) correspondió a los niños de 7 años, mientras que el índice COPd más bajo (4) fue para los niños de 5 años. El COPd total, para todas las edades fue ligeramente mayor en las niñas (21), que en los niños (20.3). Los valores promedio y los porcentajes del índice COPd por edad y sexo se muestran detalladamente en la tabla 2 y en la gráfica 1.

La tabla 3 nos muestra los valores promedio y los porcentajes del índice Cd por edad y sexo, el valor más alto de este índice (4.1) correspondió a los niños de 6 años y el valor más bajo (1.6) a los niños de 5 años. En la tabla 4 aparecen los valores promedio y los porcentajes del índice Od por edad y sexo, en este caso, las niñas de 4 años tuvieron menos dientes obturados (0.6) y los niños de 7 años presentaron el mayor promedio (2). La tabla 5 expresa detalladamente los valores promedio y los porcentajes del índice Pd; índice Pd más alto fue de

1.2 y correspondió a las niñas de 7 años, el índice Pd más bajo fue de 0.1 y también correspondió a las niñas pero con 5 años de edad.

El 7.3% de la población total de la muestra estuvo representado por el estrato social alto, mientras que los estratos social medio y bajo correspondieron al 42.6% y al 50% de la población total, respectivamente.

En la tabla 6 y en la gráfica 2 se muestran los valores promedio y los porcentajes de los índices COPd, Cd, Od y Pd, -- con relación al estrato social, el índice COPd fue igual en las clases sociales media y baja (5.4) y menor en comparación con éstas, en la clase social alta (3.1); en el índice Cd los resultados obtenidos fueron: clase alta 1.3; clase media 3.7 y clase baja 3.4; en el índice Od las tres clases sociales tuvieron valores semejantes con ligeras variaciones: clase alta 1.3; clase media 1.4 y clase baja 1.2 y en los resultados del índice Pd, el valor promedio mayor fue para la clase social baja (0.8); -- las clases sociales media y alta tuvieron valores muy semejantes (0.4 y 0.3 correspondientemente).

Los niños con higiene oral adecuada representaron el 43% de la población total de la muestra, mientras que los niños con higiene oral inadecuada representaron el 57%. La tabla 7 y la gráfica 3 especifican y muestran los valores promedio y los porcentajes de los índices COPd, Cd, Od y Pd, con relación a la hi

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

giene oral; aquí el índice COPd más alto fue para los pacientes con higiene oral inadecuada (6.4). Los índices Cd y Pd fueron mayores en pacientes con higiene oral inadecuada (4.7 y 0.8 respectivamente). El índice Od fue mayor en pacientes con higiene oral adecuada (1.9).

Los pacientes a los que se les aplicó flúor representaron el 30.6% de la población total de la muestra, mientras que los pacientes a los que no se les aplicó flúor representaron el 69.3% de la misma. La tabla 8 y la gráfica 4 asientan los resultados obtenidos de los valores promedio y de los porcentajes de los índices COPd, Cd, Od y Pd, con relación a las aplicaciones tópicas de flúor. Los niños a los que se les había aplicado flúor, presentaron índices COPd, Od y Pd mayores (5.4, 2.3 y 0.7 correspondientemente), que aquellos niños a los que no se les había aplicado flúor (5.2, 0.9 y 0.5 respectivamente). Mientras que los niños que no recibieron aplicaciones de flúor presentaron el índice Cd más alto (3.8), en comparación con los otros niños (2.4).

De un total posible de 3,600 dientes temporales (C, D y E) en los 300 pacientes, 1 590 estuvieron afectados (COPd=1 590), lo que representa un 44.1%. De los 1 590 dientes, el 7.3% correspondió al C, el 42,7% al D y el 50% al E.

La distribución de los dientes temporales a través de los índices COPd, Cd, Od y Pd, se muestran en la tabla 9 y en

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

la gráfica 5.. En todos los dientes el índice Cd fue el mayor (6.1 en C, 5.6 en D y 32.3 en E) y el índice Pd el menor (0.4 en C, 5.4 en D y 4.7 en E).

En las tablas 10, 11, 12 y 13 y en la gráfica 6 se enseñan los valores promedio y los porcentajes de los índices Cd, Od, Pd y COPd, de los dientes temporales, con relación a la edad, en estos casos, el E a los 6 años presentó el índice Cd más elevado (2.07) y el C a los 5 años el más bajo índice Cd (0.1). El E a los 5 años tuvo el índice Od mayor (0.9), mientras que el índice Od menor fue para el C a los 6 años (0.02). El E a los 7 años presentó el índice Pd máximo (0.6) y el C a los 5 años el índice Pd más bajo (0). El índice COPd mayor (3) correspondió para el E a los 7 años, el índice COPd menor fue para el C a los 5 años (0.2).

Las tablas 14, 15, 16 y 17 y la gráfica 7 muestran los valores promedio y los porcentajes de los índices Cd, Od, Pd y COPd correspondientemente, de los dientes temporales con relación al sexo. El índice Cd mayor fue para el E en los niños (1.8) y el índice Cd menor para el C en ambos sexos (0.3). El índice Od más elevado fue registrado para el E en las niñas (0.7) y el índice Od más bajo para el C en las niñas (0.01). El D en las niñas presentó el índice Pd mayor (0.3) y el índice Pd menor correspondió al C, también en las niñas (0.01). El índice COPd mayor fue para el E en las niñas (2.8) y el índice COPd menor correspondió al C en las niñas (0.3).

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Las tablas 18, 19, 20 y 21 y la gráfica 8 muestran los valores promedio y los porcentajes de los índices Cd, Od, y Pd y COPd correspondientemente, de los dientes temporales con relación a la clase social. El índice Cd más elevado fue para el E en la clase social media (2.3) y el más bajo para el C en la clase social alta (0). El E de la clase media presentó el índice Od más elevado (0.7), mientras que el C de la misma clase, tuvo el índice Od más bajo (0.02). El índice Pd máximo correspondió al D en la clase social baja (0.39) y el índice Pd del C en la clase social alta fue el más bajo. El índice COPd más alto correspondió al E de la clase social media (3.2), el índice COPd más bajo fue para el C de la clase social alta (0.09).

Las tablas 22, 23, 24 y 25 y la gráfica 9 muestran los valores promedio y los porcentajes de los índices Cd, Od, Pd y COPd correspondientemente, de los dientes temporales con relación a la higiene oral. Los niños con higiene oral inadecuada presentaron los valores más altos en los índices Cd (2.1 para el E) y Pd (0.39 para el D); mientras que aquellos pacientes con higiene oral adecuada tuvieron el índice Od más elevado (0.9 para el E). El C en los niños con higiene oral adecuada tuvo el índice Cd (0.06) y el índice Pd (0.01) más bajos, mientras que el C en los niños con higiene oral inadecuada tuvo el valor más bajo en el índice Od (0.02). El índice COPd menor, correspondió al C en niños con higiene oral adecuada (0.14) y el índice COPd mayor fue para el E en niños con inadecuada higiene oral (3.04).

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Las tablas 26,27, 28 y 29 y la gráfica 10 muestran los valores promedio y los porcentajes de los índices Cd, Od, Pd y COPd, con relación a las aplicaciones tópicas de flúor. El índice Cd máximo correspondió al E en pacientes que no fueron sometidos a los tratamientos de flúor (1.95), en tanto que el Cd más bajo fue para el C en niños a los que se les había aplicado flúor (0.2).

El índice Od mayor fue para el E en niños a los que se les aplicó flúor (1.3) y el índice Od menor correspondió al C en niños a los que no se les aplicó flúor (0.01). El índice Pd más elevado fue para el D en niños a los que se les aplicó flúor (0.35) y el más bajo fue para el C en niños a los que no se les aplicó flúor (0.009). El índice COPd mayor correspondió al E en niños a los que se les había aplicado flúor (2.8) y el índice COPd más bajo fue para el C en ambos tipos de pacientes (0.3).

Los valores promedio (\bar{x}) obtenidos para cada uno de los índices (COPd, Cd, Od y Pd) y asentados en cada una de las tablas se determinaron en base al número total de pacientes (N=300); mientras que los porcentajes (%) de estos mismos índices, mostrados en cada tabla y en todas las gráficas se calcularon en base al número total de dientes afectados (N=1 590).

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Tabla 1). Distribución de los pacientes por edad y sexo.

EDAD (NIÑOS)	NIÑOS		NIÑAS		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%
4	52	17.3	42	14	94	31.3
5	17	5.6	27	9	44	14.6
6	39	13	39	13	78	26
7	34	11.3	50	16.7	84	28
	142	47.2	158	52.7	300	99.9 N

Tabla 2). Valores promedio y porcentajes del índice COPd por edad y sexo.

EDAD (AÑOS)	NIÑOS			NIÑAS			TOTAL		
	n	\bar{x}	%	n	\bar{x}	%	n	\bar{x}	%
4	235	4.5	15	194	4.6	12.2	429	4.5	27.2
5	63	3.7	4	137	5	9	200	4.3	13
6	229	5.8	14.4	214	5.4	13.4	443	5.6	27.8
7	216	6.3	13.5	302	6	18.5	518	6.1	32
	743	20.3	46.9	847	21	53.1	1590	20.5	100 N

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

TABLA 3). Valores promedio y porcentajes del índice Cd por edad y sexo

EDAD (AÑOS)	NIÑOS			NIÑAS			TOTAL		
	n	\bar{x}	%	n	\bar{x}	%	n	\bar{x}	%
4	172	3.3	10.8	156	3.7	9.8	328	3.5	20.6
5	28	1.6	1.7	91	3.3	5.7	119	3.5	7.4
6	163	4.1	10.2	132	3.3	8.3	295	3.7	18.5
7	111	3.2	6.9	166	3.3	10.5	227	3.2	17.4
	474	12.2	29.6	545	13.6	34.5	1019	13.9	63.9 N

TABLA 4). Valores promedio y porcentajes del índice Od por edad y sexo.

EDAD (AÑOS)	NIÑOS			NIÑAS			TOTAL		
	n	\bar{x}	%	n	\bar{x}	%	n	\bar{x}	%
4	48	0.9	3	28	0.6	2	76	0.7	5
5	31	1.8	2	41	1.5	2.6	72	1.6	4.6
6	45	1.1	3	65	1.6	4	110	1.4	7
7	69	2	4.3	76	1.5	5	145	1.7	9.3
	193	5.8	12.3	210	5.2	13.2	403	5.4	25.5 N

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

TABLA 5). Valores promedio y porcentajes del índice Pd por edad y sexo.

EDAD (AÑOS)	NIÑOS			NIÑAS			TOTAL		
	n	\bar{x}	%	n	\bar{x}	%	n	\bar{x}	%
4	15	0.2	0.9	10	0.2	0.6	25	0.2	1.5
5	4	0.2	0.2	5	0.1	0.3	9	0.2	0.5
6	21	0.5	1.3	17	0.4	1	38	0.4	2.3
7	36	1	2.3	60	1.2	4	96	1.1	6.3
	76	1.9	4.7	92	1.9	5.9	168	1.9	10.6 N

TABLA 6). Valores promedio y porcentajes de los índices COPd, Cd, Od y Pd con relación a la clase social.

INDICE	CLASE SOCIAL								
	ALTA			MEDIA			BAJA		
	n	\bar{x}	%	n	\bar{x}	%	n	\bar{x}	%
COPd	69	3.1	4.3	702	5.4	44.0	819	5.4	51.4
Cd	29	1.31	1.8	473	3.7	29.7	517	3.4	32.5
Od	30	1.36	1.9	190	1.4	11.9	183	1.2	11.5
Pd	10	0.4	0.6	39	0.3	2.4	119	0.8	7.4

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TABLA 7). Valores promedio y porcentajes de los índices COPd, Cd, Od y Pd con relación a la higiene oral.

INDICE	H I G I E N E O R A L					
	ADECUADA			INADECUADA		
	n	\bar{x}	%	n	\bar{x}	%
COPd	492	3.8	30.9	1098	6.4	69
Cd	221	1.7	13.8	798	4.7	50.2
Od	239	1.9	15.03	164	0.9	10.3
Pd	32	0.2	2.1	136	0.8	8.5

TABLA 8). Valores promedio y porcentajes de los índices COPd, Cd, Od y Pd; con relación a las aplicaciones tópicas de flúor.

INDICE	APLICACIONES TOPICAS DE FLUOR					
	SI			NO		
	n	\bar{x}	%	n	\bar{x}	%
COPd	499	5.4	31.2	1091	5.2	68.6
Cd	219	2.4	13.7	800	3.8	50.3
Od	212	2.3	13.3	191	0.9	12.1
Pd	68	0.7	4.2	100	0.5	6.2

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TABLA 9). Distribución de los dientes temporales por los índices COPd, Cd, Od y Pd.

DIENTE	COPd		Cd		Od		Pd	
	f	%	f	%	f	%	f	%
C	117	73	98	6.1	13	0.8	6	0.4
D	679	42.7	407	25.6	186	11.7	86	5.4
E	794	50	514	32.3	204	13	76	4.7

TABLA 10). Valores promedio y porcentajes de dientes temporales, afectados por caries, con relación a la edad (Cd).

DIENTE	E D A D (A Ñ O S)											
	4			5			6			7		
	n	\bar{x}	%	n	\bar{x}	%	n	\bar{x}	%	n	\bar{x}	%
4	34	0.3	2.1	7	0.1	0.4	28	0.3	1.7	29	0.5	1.8
D	135	1.4	8.4	52	1.1	3.2	105	1.3	6.6	115	1.3	7.2
E	159	1.6	10	60	1.3	3.7	162	2.07	10	133	1.6	8.3

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TABLA 11). Valores promedio y porcentajes de dientes temporales, obturados, con relación a la edad (Od).

DIENTE	E D A D (A Ñ O S)											
	4			5			6			7		
	n	\bar{x}	%	n	\bar{x}	%	n	\bar{x}	%	n	\bar{x}	%
C	5	0.05	0.3	2	0.04	0.1	2	0.02	0.1	4	0.04	0.2
D	42	0.4	2.6	28	0.6	1.7	49	0.6	3	67	0.7	4.2
E	29	0.3	1.8	42	0.9	2.6	59	0.7	3.7	74	0.8	4.6

TABLA 12). Valores promedio y porcentajes de dientes temporales perdidos, con relación a la edad (Pd).

DIENTES	E D A D (A Ñ O S)											
	4			5			6			7		
	n	\bar{x}	%	n	\bar{x}	%	n	\bar{x}	%	n	x	%
C	2	0.02	0.1	0	0	0	1	0.01	0.06	3	0.05	0.2
D	15	0.1	0.9	4	0.09	0.2	25	0.3	1.5	42	0.5	2.6
E	8	0.08	0.5	5	0.1	0.3	13	0.1	0.8	51	0.6	3.2

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

TABLA 13). Valores promedio y porcentajes de dientes temporales afectados por caries, obturados y perdidos, con relación a la edad (COPd)

DIENTE	E D A D (A Ñ O S)											
	4			5			6			7		
	n	\bar{x}	%	n	\bar{x}	%	n	\bar{x}	%	n	\bar{x}	%
C	41	0.4	2.5	9	0.2	0.5	31	0.3	1.9	36	0.4	2.2
D	192	2.04	12	84	1.9	5.2	179	2.3	11.2	224	2.6	14
E	196	2.08	12.3	107	2.4	6.7	233	2.9	14.6	258	3	16.2

TABLA 14). Valores promedio y porcentajes de dientes temporales afectados por caries, con relación al sexo (Cd).

DIENTE	NIÑOS			NIÑAS		
	n	\bar{x}	%	n	\bar{x}	%
C	50	0.3	3.1	48	0.3	3
D	200	1.4	12.5	207	1.3	13
E	224	1.5	14	290	1.83	18.2

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TABLA 15). Valores promedio y porcentajes de dientes temporales obturados con relación al sexo (Od).

DIENTE	NIÑOS			NIÑAS		
	n	\bar{x}	%	n	\bar{x}	%
C	11	0.07	0.7	2	0.01	0.1
D	91	0.6	5.7	95	0.6	5.9
E	91	0.6	5.7	113	0.7	7.1

TABLA 16). Valores promedio y porcentajes de dientes temporales perdidos, con relación al sexo. (Pd).

DIENTE	NIÑOS			NIÑAS		
	n	\bar{x}	%	n	\bar{x}	%
C	5	0.02	0.18	3	0.01	0.18
D	37	0.2	2.3	49	0.3	3.08
E	36	0.2	2.2	40	0.2	2.5

TABLA 17). Valores promedio y porcentajes de dientes temporales, afectados por caries, obturados y perdidos, con relación al sexo (COPd).

DIENTE	NIÑOS			NIÑAS		
	n	\bar{x}	%	n	\bar{x}	%
C	64	0.45	4.02	53	0.3	3.3
D	328	2.3	20.6	351	2.2	22
E	351	2.2	22	443	2.8	28

TABLA 18). Valores promedio y porcentajes de dientes temporales afectados por caries, con relación a la clase social (Cd).

DIENTE	CLASE SOCIAL								
	ALTA			MEDIA			BAJA		
	n	\bar{x}	%	n	\bar{x}	%	n	\bar{x}	%
C	0	0	0	23	0.17	1.4	75	0.5	4.7
D	10	0.45	0.6	50	1.17	9.4	247	1.6	15.5
E	19	0.86	1.1	300	2.3	18.8	195	1.3	12.2

TABLA 19). Valores promedio y porcentajes de dientes temporales obturados, con relación a la clase social (Od).

DIENTE	CLASE SOCIAL								
	ALTA			MEDIA			BAJA		
	n	\bar{x}	%	n	\bar{x}	%	n	\bar{x}	%
C	2	0.09	0.1	3	0.02	0.18	8	0.05	0.5
D	11	0.5	0.6	93	0.72	5.8	82	0.5	5.1
E	17	0.7	1	94	0.73	5.9	93	0.6	5.8

TABLA 20). Valores promedio y porcentajes de dientes temporales perdidos con relación a la clase social (Pd).

DIENTE	CLASE SOCIAL								
	ALTA			MEDIA			BAJA		
	n	\bar{x}	%	n	\bar{x}	%	n	\bar{x}	%
C	0	0	0	1	0.007	0.06	5	0.05	0.31
D	5	0.2	0.3	22	0.17	1.3	59	0.39	3.7
E	5	0.2	0.3	16	0.12	1	55	0.36	3.4

TABLA 21). Valores promedio y porcentajes de dientes temporales afectados por caries, obturados y perdidos, con relación a la clase social (COPd).

DIENTE	CLASE SOCIAL								
	ALTA			MEDIA			BAJA		
	n	\bar{x}	%	n	\bar{x}	%	n	\bar{x}	%
C	2	0.09	0.12	27	0.2	1.6	88	0.58	5.53
D	26	1.18	1.6	265	2	16.6	388	2.5	24.4
E	41	1.8	2.5	410	3.2	25.7	343	2.2	21.5

TABLA 22). Valores promedio y porcentajes de dientes temporales afectados por caries, con relación a la higiene oral (Cd).

DIENTE	HIGIENE ORAL					
	ADECUADA			INADECUADA		
	n	\bar{x}	%	n	\bar{x}	%
C	8	0.06	0.5	90	0.5	5.6
D	74	0.5	4.6	333	1.9	20.9
E	139	1.07	8.7	375	2.1	23.5

TABLA 23). Valores promedio y porcentajes de dientes temporales obturados, con relación a la higiene oral (Od).

DIENTE	H I G I E N E O R A L					
	ADECUADA			INADECUADA		
	n	\bar{x}	%	n	\bar{x}	%
C	9	0.06	0.5	4	0.02	0.25
D	107	0.8	6.7	79	0.46	4.9
E	123	0.9	7.7	81	0.47	5

TABLA 24). Valores promedio y porcentajes de dientes temporales perdidos, con relación a la higiene oral (Pd).

DIENTE	H I G I E N E O R A L					
	ADECUADA			INADECUADA		
	n	\bar{x}	%	n	\bar{x}	%
C	2	0.01	0.12	4	0.02	0.25
D	18	0.13	1.1	68	0.39	4.2
E	12	0.09	0.7	64	0.37	4.02

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TABLA 25). Valores promedio y porcentajes de dientes temporales afectados por caries, obturados y perdidos; con relación a la higiene oral (COPd).

DIENTE	H I G I E N E O R A L					
	ADECUADA			INADECUADA		
	n	\bar{x}	%	n	\bar{x}	%
C	19	0.14	1.19	98	0.57	6.1
D	199	1.54	12.5	480	2.8	30.1
E	274	2.1	17.2	520	3.04	32.7

TABLA 26). Valores promedio y porcentajes de dientes temporales afectados por caries, con relación a las aplicaciones tópicas de flúor (Ca).

DIENTE	APLICACIONES TÓPICAS DE FLUOR					
	SI			NO		
	n	\bar{x}	%	n	\bar{x}	%
C	22	0.2	1.38	76	0.3	4.7
D	90	0.9	5.6	317	1.5	19.9
E	107	1.16	6.7	407	1.95	25.5

TABLA 27). Valores promedio y porcentajes de dientes temporales obturados, con relación a las aplicaciones tópicas de flúor (Od).

DIENTE	APLICACIONES TOPICAS DE FLUOR					
	SI			NO		
	n	\bar{x}	%	n	\bar{x}	%
C	9	0.09	0.56	4	0.01	0.2
D	81	0.8	5.09	105	0.5	6.6
E	122	1.3	7.6	82	0.3	5.1

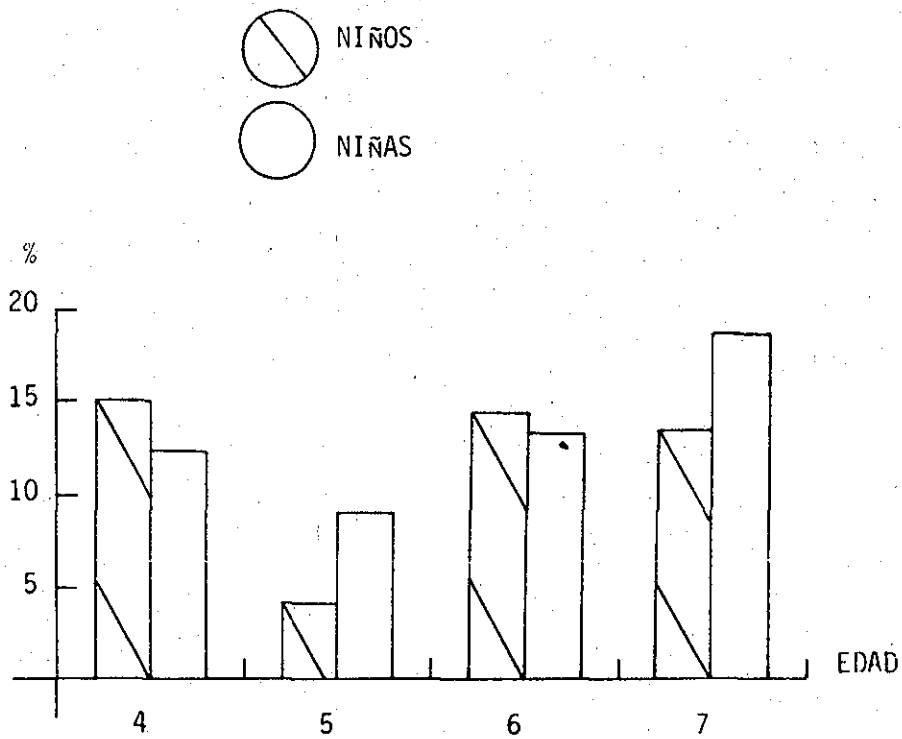
TABLA 28). Valores promedio y porcentajes de dientes temporales perdidos, con relación a las aplicaciones tópicas de flúor (Pd).

DIENTE	APLICACIONES TOPICAS DE FLUOR					
	SI			NO		
	n	\bar{x}	%	n	\bar{x}	%
C	4	0.04	0.25	2	0.009	0.12
D	33	0.35	2.07	53	0.25	3.33
E	31	0.33	1.9	45	0.21	2.83

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

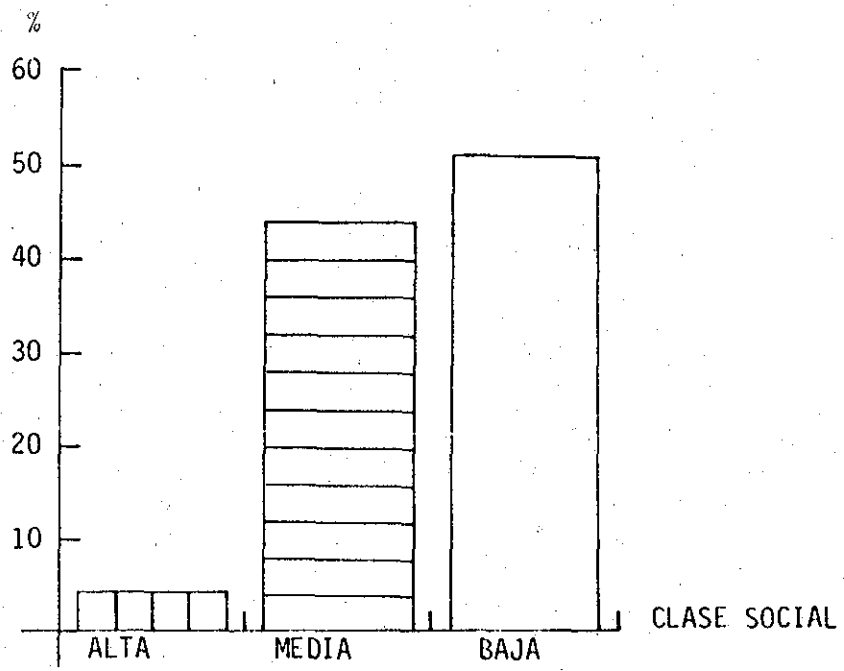
TABLA 29). Valores promedio y porcentajes de dientes temporales afectados por caries, obturados y perdidos con relación a las aplicaciones tópicas de flúor (COPd).

DIENTE	APLICACIONES TOPICAS DE FLUOR					
	SI			NO		
	n	\bar{x}	%	n	\bar{x}	%
C	35	0.3	2.2	82	0.3	5.1
D	204	2.2	12.8	475	2.2	29.8
F	260	2.8	16.3	534	2.5	33.5



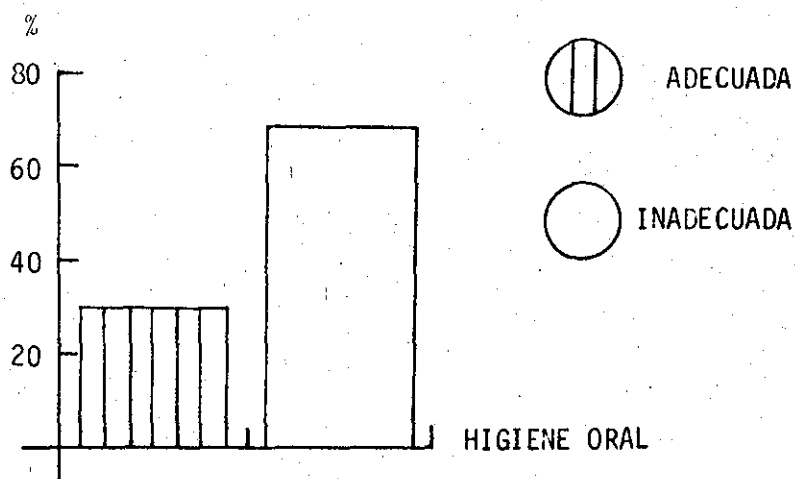
GRAFICA 1). Porcentajes del índice COPd por edad y sexo.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

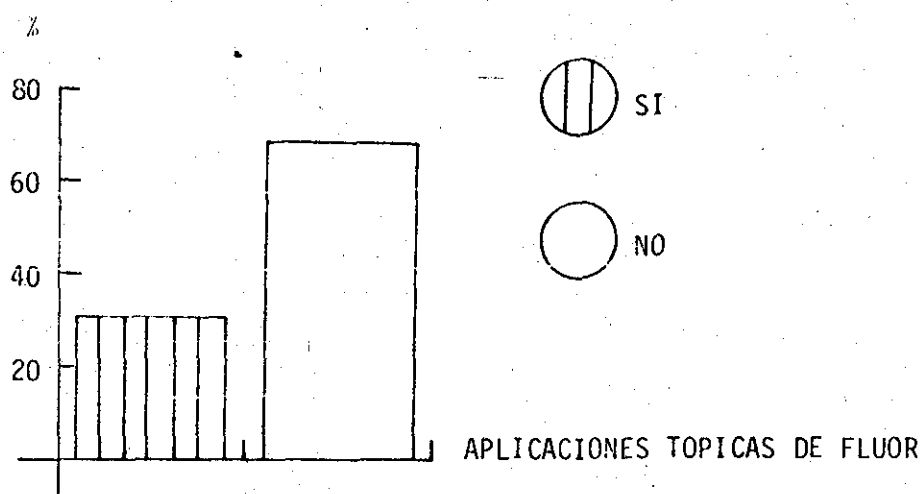


GRAFICA 2). Porcentajes del índice COPd con relación a la clase social.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

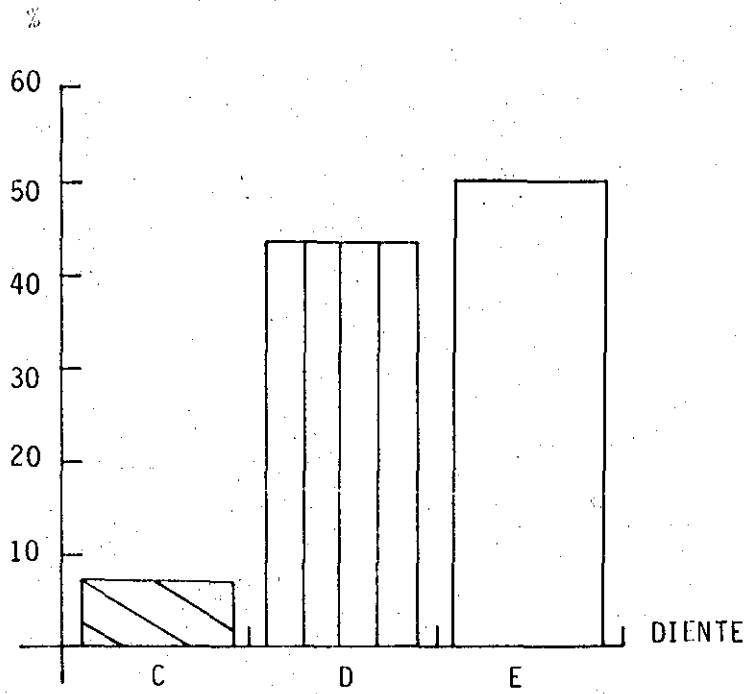


GRAFICA 3). Porcentajes del índice COPd con relación a la higiene oral.



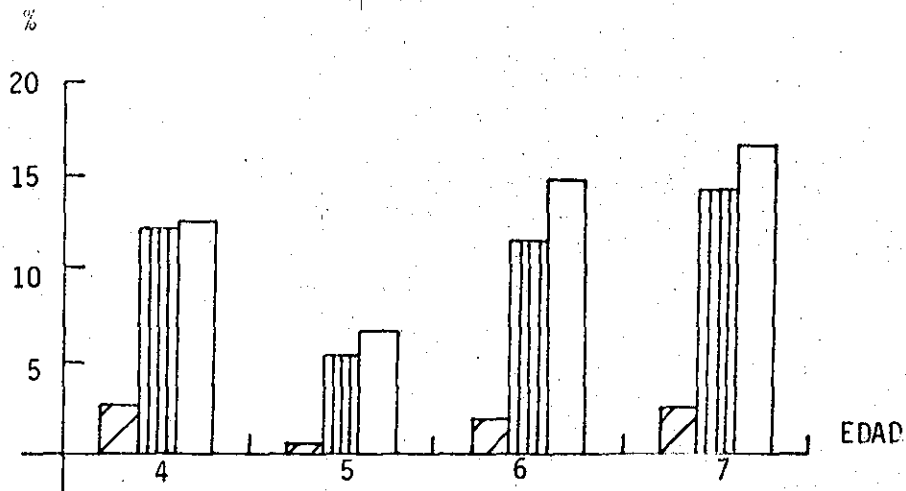
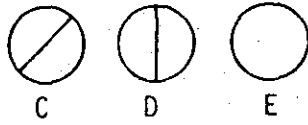
GRAFICA 4). Porcentajes del índice COPd con relación a las aplicaciones tópicas de flúor.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



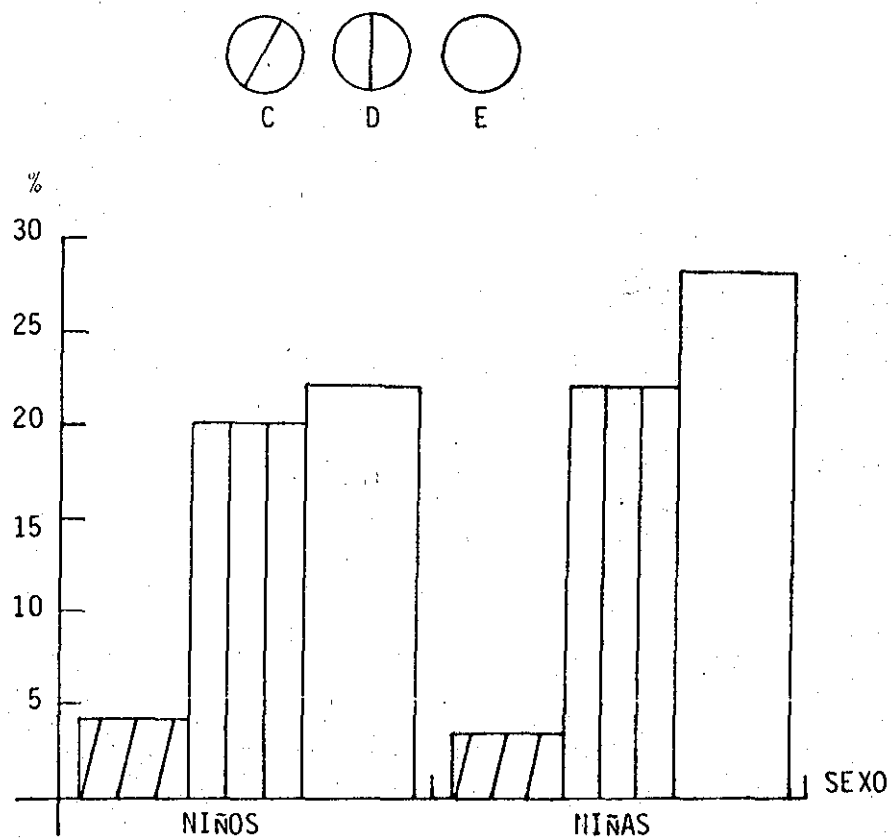
GRAFICA 5). Porcentajes del índice COPd de los dientes temporales C, D y E.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



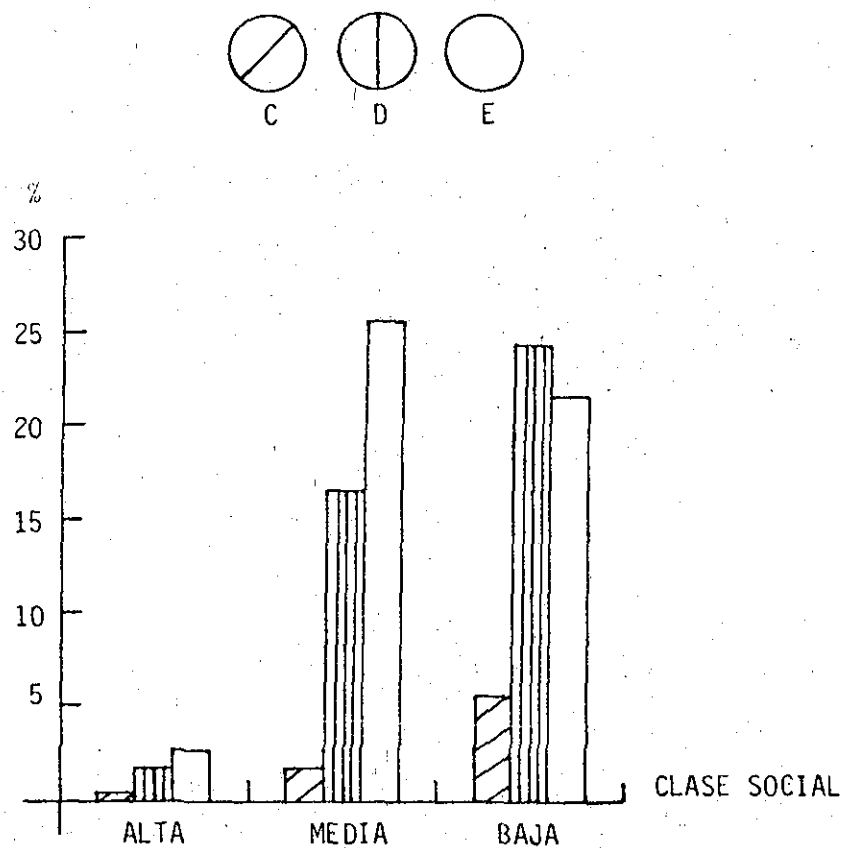
GRAFICA 6). Porcentajes del índice COPd de los dientes temporales C, D y E con relación a la edad.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



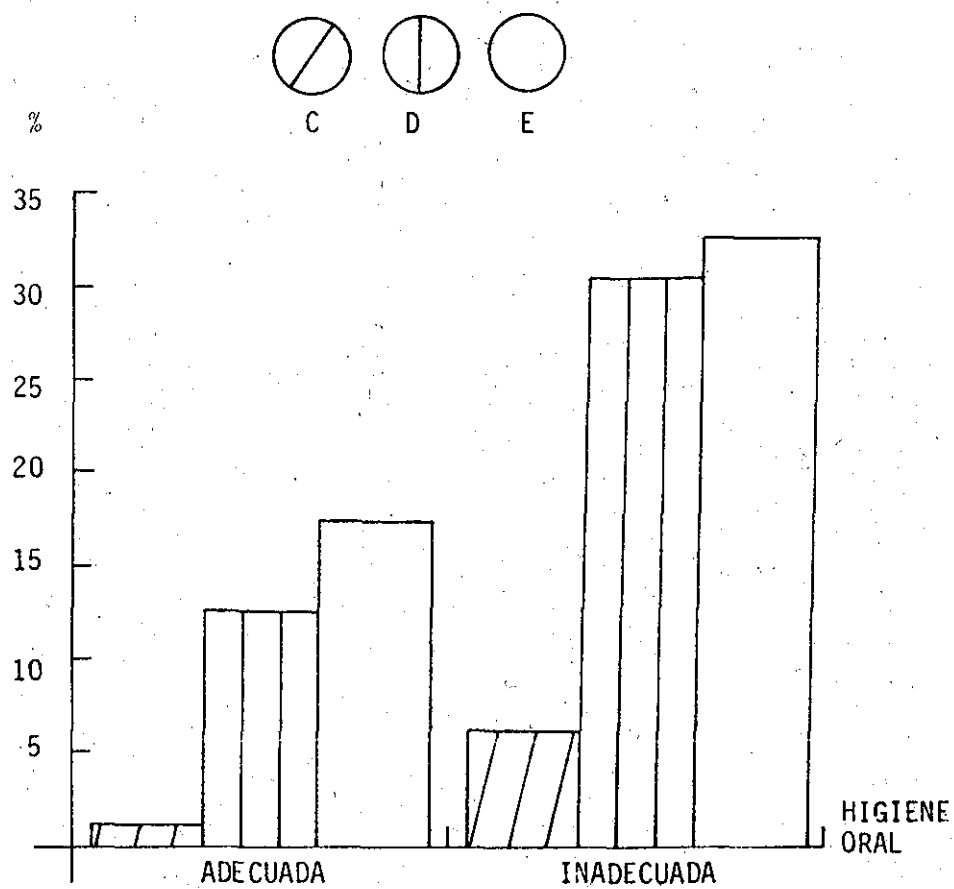
GRAFICA 7). Porcentajes del índice COPd de los dientes temporales C, D y E con relación al sexo.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

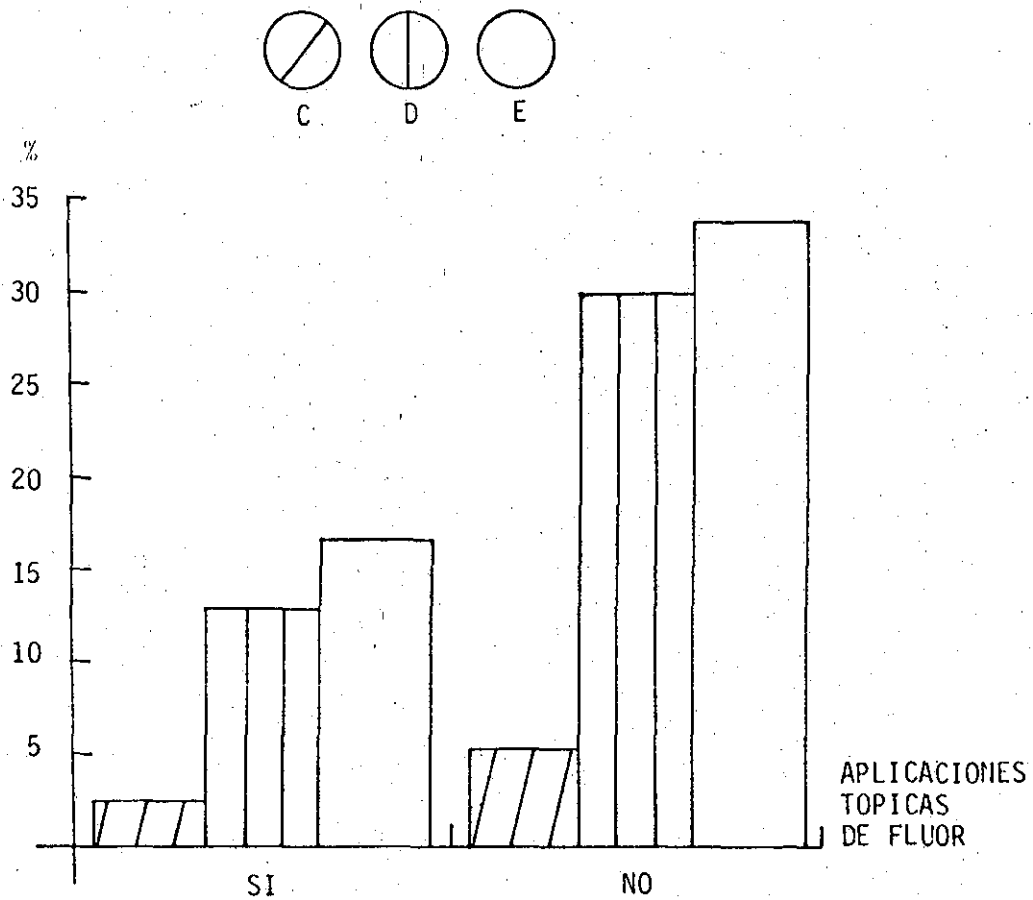


GRAFICA 8). Porcentajes del índice COPd de los dientes temporales C, D y E con respecto a la clase social.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



GRAFICA 9). Porcentajes de los índices COPd de los dientes temporales C, D y E con respecto a la higiene oral.



GRAFICA 10). Porcentajes del índice COPd de los dientes temporales C, D y E con relación a las aplicaciones tópicas de flúor.

DISCUSION

En los resultados obtenidos es plausible el incremento del índice COPd por cada año de edad (Tabla 2, gráfica 1), presentándose a los 7 años el valor más alto de este índice; estos resultados concuerdan con los obtenidos por: Varpio (1980); Craig Powell y Cooper (1981); Amaratunge, Poulsen y Lind (1980); Milen, Hausen, Heinonen y Paunio (1981) y Bimstein, Eidelman, Klein y Chosack (1981). El motivo de ello es debido a varios factores:

a) El progreso y desarrollo continuo de lesiones que no se tratan a su debido tiempo.

b) Por razones obvias, los dientes en un niño de 7 años han permanecido más tiempo en la boca que los dientes de un niño de 4 años y por lo tanto han estado expuestos durante un lapso mayor de tiempo a los agentes cariogénicos.

c) El mayor desarrollo psicomotriz en los niños de 7 años les permite discernir más fácilmente sobre aquello que les provoca placer y obtenerlo con mayor prontitud, para lograr su objetivo; así por ejemplo, un niño mayor con sólo estirar la mano puede obtener más rápidamente la golosina de su preferencia que se encuentra en la alacena; esto mismo le costaría más trabajo a un niño más pequeño.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

d) La falta de programas preventivos de salud dental.

e) La carencia de información sobre cuidados y atención dental a nivel familiar.

El índice Cd fue mucho más alto que los índices Od y Pd, en todas las edades (tablas 3, 4 y 5), esto viene a confirmar las aseveraciones anteriores, pero principalmente la falta de atención dental en todas las edades y la gran laguna que se presentó con respecto a la educación sanitaria oral en toda la población.

El sexo no influyó de manera determinante en los resultados de los índices, aunque hubo ligeras variaciones, unas veces mayores en los niños y en otras ocasiones en las niñas (tablas 3, 4 y 5). Estos resultados son similares a los obtenidos por Amaratunge, Poulsen y Lind (1980), los que mencionan que no hubo diferencias marcadas entre el nivel de caries en los sexos. Sin embargo, en los resultados que obtuve, hubo una notable diferencia en el índice Cd (tabla 3), en donde los niños presentaron un valor promedio total de 12.2 y las niñas de 13.6, esto podría explicarse por el hecho de que las niñas presentan un desarrollo físico más precoz con respecto a los niños, por lo mismo los primeros molares permanentes pueden aparecer antes en las niñas, por lo que la superficie dentaria aumenta, elevando con ello la capacidad para triturar alimentos y por ende el volumen de éstos en la boca, así como las probabilidades de una

mayor cantidad de placa dentobacteriana, lo que acrecenta el índice cariogénico en toda la dentadura.

Las diferencias de valores promedio y porcentajes obtenidos en los índices COPd, Cd, Od y Pd con respecto al estrato social, en la presente investigación, coinciden con los obtenidos por Hausen, Milen, Heinonen y Paunio (1982) y por Milen -- Hausen, Heinonen y Paunio (1981). Todos los resultados concuerdan en los valores más elevados para las clases sociales media y baja; y en los valores más bajos para la clase social alta. Así los índices COPd, Cd, Od y Pd fueron proporcionalmente menores en la clase social alta, en tanto que en las clases sociales media y baja fueron similares, aunque los porcentajes de la clase baja fueron ligeramente mayores a los de la clase media (tabla 6, gráfica 2). El índice Od en la clase alta y el índice Cd en las clases media y baja fueron los índices mayores en cada caso, esto al igual que la diferencia entre los demás índices en los estratos sociales, se puede explicar por la mayor capacidad económica y la mayor información sanitaria oral en la clase alta, lo que favorece el cuidado dental y la práctica de procedimientos y técnicas que conservan la salud dental (higiene oral, alimentación, aplicaciones tópicas de flúor, visitas periódicas al dentista, etc). Mientras que en las clases sociales media y baja los recursos son muy contados y poco efectivos para atender las necesidades de cuidado dental.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

Los valores promedio y los porcentajes obtenidos para -

los índices con relación a la higiene oral (tabla 7, gráfica 3) muestran una fuerte discrepancia. Los índices COPd, Cd y Pd fueron por un gran margen, los más elevados en niños con higiene oral inadecuada. El índice Od fue mayor en niños con higiene oral adecuada, lo que indica que después de restaurada la dentadura, la higiene oral mejoró. Definitivamente la higiene oral influyó de manera determinante en los resultados finales de los índices COPd, Cd, Od y Pd; así en niños con deficiente higiene oral, la placa dentobacteriana fue más abundante y por lo tanto los índices COPd, Cd y Pd fueron también mayores. Los resultados reflejan la poca información sobre la higiene oral en la población y la necesidad de instituir programas donde se enseñen las diferentes técnicas de higiene bucodental, concordando con lo sugerido por Levy y Austin (1984), en lo referente a programas de educación para la conservación de la salud bucodental.

Los resultados que se obtuvieron con respecto a las aplicaciones tópicas de flúor en los índices COPd, Cd, Od y Pd (tabla 8, gráfica 4), señalan una marcada influencia de este agente químico en el desarrollo de la caries. Los niños a los que se les aplicó flúor tuvieron un índice Cd menor; en comparación con los niños a los que no se les aplicó flúor, aunque los índices COPd, Od y Pd fueron mayores en los primeros; esto puede explicarse de la siguiente manera: los niños a los que se les había aplicado flúor; refirieron a través de la interrogación de sus padres, la restauración integral de toda su dentadura antes

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

aplicarles el flúor, por lo que tuvieron más obturaciones y más extracciones por caries. Por todo esto puedo afirmar que el flúor influye determinadamente en el desarrollo de la caries, estableciéndose una concordancia con los resultados y las conclusiones obtenidas por:

a) Shannon (1980): "El flúor aumenta la resistencia de los tejidos dentales y reduce la solubilidad del esmalte a los ácidos".

b) Levy y Austin (1984): "El flúor es el único agente preventivo que es efectivo en la prevención de la caries dental, otros agentes y procedimientos han sido identificados como medidas potencialmente efectivos en la prevención de la caries, pero el éxito no ha sido comprobado".

c) Ripa, Levinson y Leske (1980): "El flúor retarda el avance de las lesiones cariosas".

d) Ridd, Thylstrup y Fejerskov (1981): "El esmalte fluorado altamente poroso, puede ser menos susceptible a la caries. En el diente fluorado hay un progreso lento total de caries. El flúor ejerce un efecto significativo en procesos cariosos -- por la remineralización promovida".

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

e) Craig, Powell y Cooper (1981): "El flúor no metálico y el fluoruro de fosfato acidulado han demostrado que son capa-

ces de retardar notablemente el desarrollo de las caries incipientes".

Los resultados obtenidos en todos los casos de los valores promedio y los porcentajes de los índices Cd, Od, Pd y COPd para los dientes temporales C, D y E con respecto a la edad (tablas 10, 11, 12 y gráfica 6), el sexo (tablas 14, 15, 16 y 17 y gráfica 7), el estrato social (tablas 18, 19, 20 y 21 y gráfica 8), la higiene oral (tablas 22, 23, 24 y 25 y gráfica 9) y las aplicaciones tópicas de flúor (tablas 26, 27, 28 y 29 y gráfica 10), señalan de manera general que el E fue el diente que mayor índice de caries y mayor número de restauraciones presentó; mientras que el D fue el diente que mayor índice Pd manifestó, en tanto que el C fue el diente que exhibió los menores índices Cd, Od, Pd y COPd, coincidiendo estos resultados con los obtenidos por Varpio en 1980 y los de Bimstein, Eidelman, Klein y Chosack 1981. El mayor índice de caries en el E puede explicarse por la anatomía del mismo, ya que presenta más surcos, fisuras y fosetas que el D y su morfología es muy diferente a la del C; esto favorece el acúmulo de placa dentobacteriana y por ende eleva la incidencia de caries.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El D fue el diente que mayor número de extracciones por caries presentó (Pd), lo que parece indicar: procedimientos operatorios sin éxito; necrosis bajo las restauraciones, resorción interna, pulpotomía fallida y/o pobre cooperación del paciente.

El C por sus características exteriores morfológicas fue el diente que menores índices Cd, Od, Pd y COPd evidenció.

La edad no influyó de manera determinante en los índices COPd, Cd, Od y Pd individuales de los dientes temporales C, D y E; aunque el índice COPd mayor, en cada uno de los dientes, se registró a los 7 años.

El sexo no ocasionó grandes variaciones en los cuatro índices para cada diente, las modificaciones más claras fueron en el E, donde las niñas tuvieron valores un poco más elevados que los niños, principalmente en el Cd y COPd. En donde sí hubo variaciones notorias fue en los resultados obtenidos para los cuatro índices, con relación a la clase social. El E también fue el diente que presentó los valores más altos en todos los índices, excepto en el Pd, donde el D obtuvo los máximos valores.

Las estimaciones mayores obviamente se presentaron en las clases sociales baja y media para los índices Cd, Od, Pd y COPd; lo que viene a corroborar lo antes mencionado, en donde se establece la mayor atención bucodental en el estrato social alto y la disminución de ésta en los estratos sociales medio y bajo.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

En lo referente a higiene oral, los resultados confirman las aseveraciones realizadas con anterioridad que establecen que la higiene oral es determinante en el estado de salud dental.

Los valores más elevados se presentaron en el E, en los índices Cd, Pd y COPd en los pacientes con mala higiene, mientras que el índice Od fue mayor en el E de los pacientes con buena higiene bucal.

Los resultados obtenidos para los índices COPd, Cd, Od y Pd, para cada diente con relación a las aplicaciones tópicas de flúor, revelan que el E presentó las estimaciones mayores en afecciones por caries, dientes perdidos y en el índice COPd; mientras que los valores más altos del índice Pd fueron para el D. Los valores más bajos fueron para el canino en todos los índices. Los dientes temporales a los que se les aplicó flúor -- presentaron menos caries y pérdida, que a los que no se les había aplicado flúor, aunque manifestaron mayor número de obturaciones. Esto viene a reforzar los postulados hechos anteriormente, acerca de la gran efectividad del flúor en la disminución de la incidencia de caries.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

RESUMEN

Un estudio en 300 niños mexicanos de 4, 5, 6 y 7 años de edad, de ambos sexos, que acudían a atención dental a la Clínica de Odontopediatría de la Facultad de Odontología, de la Universidad Nacional Autónoma de México, se efectuó para determinar la experiencia de caries, obturaciones y pérdida dentaria en los dientes temporales C, D y E y en conjunto en toda la dentición temporal, de cada niño (excluyendo a los ocho incisivos debido a que en los pacientes de 6 y 7 años, algunos niños ya los habían perdido, en forma natural), con respecto a la edad, el sexo, al estrato social, la higiene oral y las aplicaciones tópicas de flúor; a través de los índices COPd, Cd, Od y Pd.

Los resultados demostraron que los índices: aumentaron con respecto a la edad; no difirieron mucho en cuanto al sexo, variaron notablemente entre las clases sociales, presentaron marcadas diferencias entre los pacientes con higiene oral adecuada y los pacientes con higiene oral inadecuada; así como entre los pacientes a los que se les había aplicado flúor y los pacientes a los que no se les aplicó.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El diente temporal que mayor experiencia de caries y obturaciones presentó fue el E, mientras que el D refirió mayor número de pérdidas. El canino fue el diente menos afectado. Los índices COPd, Cd, Od y Pd para cada diente se vieron modificados por el estrato social, la higiene oral y las aplicaciones tópicas de flúor; la edad y el sexo no influyeron notablemente.

SUMMARY

A study on 300 mexican children from 4, 5, 6 y 7 years -- old, both sexes of them, that have gone to solicit dental kidney to the Pedodontics Clinic from Dentistry Faculty of the U.N.A.M. was performed for determinate the decay experiencies, obtura- - tions and dental loss in the deciduos teeth C, D and E on the - whole on the primary dentition of every child (the eight lateral incissors were excluded, because in the patients from 6 and 7 -- years old some children had lost them in natural form by physio- logical exfoliation), with respect to age, sex, social class, -- oral hygiene and fluor topical application, through of the DFMT and Dt, Ft and Mt indexes. The results demonstrate that the inde- xes: increased progressively with respect to age; they weren't to much diferent as for sex and varied notably with regard to -- social class. Likewise the indexes showed notably differences between adequate oral hygiene patients and inadequate oral hy- giene patientes; and between patients who had fluor applications and patients who didn't have fluor applications.

The deciduos tooth that showed the major caries and obtu- rations experience was the E, while the D demonstrate the majori- ty of dental looses. The cuspid was the less damaged tooth. The DFMT, Dt, Ft and Mt indexes for each tooth, were modificadoed by the social class, the oral hygiene and the fluor topical - - applications; the age and the sex didn't have an important in- fluence.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CONCLUSIONES

En base a los resultados obtenidos en los índices COPd, Cd, Pd y Pd para toda la dentadura y para cada diente temporal (C, D y E) puedo afirmar que:

La edad, el estrato social, la higiene oral y las aplicaciones tópicas de flúor son determinantes en el mantenimiento de la salud general de toda la dentadura decidua, en tanto que el estrato social, la higiene oral y las aplicaciones de flúor son fundamentales y determinantes en el estado de salud individual de los dientes temporales C, D y E.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

BIBLIOGRAFIA

- 1) Amaratunge A; Poulsen S; Lind O.
Dental Caries in a group of schoolchildren
in Kandy, Sri Lanka.
Acta odontológica escandinava.
1980
38(4): 263-68.
- 2) Bimstein E; Eidelman E, Klein H; Chosack A.
Distribution of carier in different tooth surfa-
ces in 7 year old children.
Caries research.
1981
15(4): 324-30
- 3) Craig G; Powell K; Cooper M.
Caries progression in primary molars:
24 months from minimal treatment programme.
Community dental oral epidemiology.
1981, December.
9(6): 260-5.
- 4) Full C.A.
The infected primary molar - A
restrospective study.
Quintessence International.
1981, February
12(2): 183-6
- 5) Gleen F.
The rationale for the administration of NaF tablet
supplement during pregnancy and postnatally in a
private practice setting.
Journal of Dentistry for children
1981
118-121

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

- 6) Hausen H; Milen A; Heinonen O; Paunio I.
Caries in primary dentition and social class in high and low fluoride areas.
Community dental oral epidemiology
1982
10(1): 33-6
- 7) Kidd E; Thylstrup A; Fejerskov O.
The histopatology of enamel caries in fluorosid deciduos teeth.
Caries research.
1981
15(5): 346-52
- 8) Levy G; Austin G.
The status of fluoride in oral health education in Head Start programs.
Journal of Dentistry for children
1984 January-February
66-70
- 9) Milen A; Hausen H; Heinonen O, Paunio I.
Caries in primary dentition related to age, sex, social status and county of residence in Finland.
Community dental oral epidemiology
1981, April
9(2): 83-6
- 10) Ripa L.W; Levinson A; Leske G.
Supervised weekly rising with a 0.2% neutral NaF solution: results from a demoststration program after three school years.
1980, April.
100(4): 544-6



- 11) Shannon F.
Responses of enamel, dentin and root
surfaces to mouthrinse concentrations
of sodium fluoride and stannous fluoride.
Journal of Dentistry of children
1980 January-February
17-20.

- 12) Varpio M.
Caries prevalence and therapy in the deciduous
dentition from 3 to 8 years. A longitudinal
study.
Acta odontológica escandinava
1981
39(5): 307-12.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

A P E N D I C E

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

HISTORIA CLINICA

FECHA: _____

NOMBRE: _____

EDAD: _____ SEXO: _____

DIRECCION: _____ TELEFONO: _____

PERSONA QUE PROPORCIONA LA INFORMACION DE LA FICHA CLINICA: _____

RELACION QUE GUARDA CON EL NIÑO: PADRE _____ MADRE _____ OTRO _____

OCCUPACION DEL PADRE O TUTOR: _____

RAZON POR LA QUE VIENE A LA CONSULTA EL NIÑO: _____

HIGIENE ORAL:

BUENA REGULAR POBRE

PRESENCIA DE PLACA Y/O SARRO:

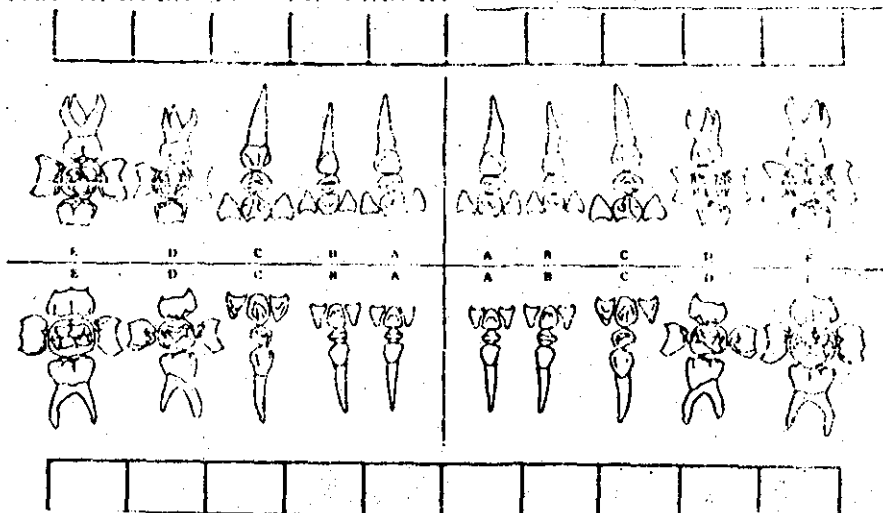
SUPRAGINGIVAL SUBGINGIVAL

CANTIDAD:

POCA MEDIANA ABUNDANTE

FECHA DE LA ULTIMA APLICACION DE FLUOR: _____

ODONTOGRAMA



- C: CARIES
- O: OBTURADO
- P: PERDIDO

C.D. JESUS AVILA GETINA

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

CURRICULUM VITAE

NOMBRE: Jesús de Atocha Avila Cetina.
FECHA Y LUGAR DE NAC.: 3 de junio de 1957, Mérida, Yuc.
PADRES: Abelardo Avila Gamboa.
Gloria Cetina de Avila.

ESCOLARIDAD:

a) Primaria: (6 años) Escuela "Lic. Eduardo Novoa" 31-203-X, Rumania 801 Col. Portales, México, D.F.

b) Secundaria: (3 años). Escuela secundaria diurna #72 "Diego Rivera". Cerrada de Popocatepetl #56 Col. Xoco. México, D.F.

c) Preparatoria: (3 años) Escuela Nacional Preparatoria #6, "Antonio Caso". Corina #3 Coyoacán, México, D.F.

d) Licenciatura: (4 años). Facultad de Odontología U.N.A.M. Ciudad Universitaria México, D.F.
Obteniendo el título de Cirujano Dentista, con mención honorífica. Promedio escolar: 9.5.

e) Maestría: (2 años). Facultad de Odontología U.N.A.M. Ciudad Universitaria México, D.F. Promedio escolar: 9.8.

EXPERIENCIAS EN DOCENCIA: Profesor-asesor de la División Sistema de Universidad Abierta de la Facultad de Odontología, U.N.A.M.

Profesor de Odontopediatría de la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Odontología, U.N.A.M.

DIRECCION: Av. Municipio Libre #127, Col. Portales, C.P. 03300 México, D.F.

TELEFONO: 5.39-98-39

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN