

318322

UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA

10
24

ESCUELA DE ODONTOLOGIA
INCORPORADA A LA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO



INCIDENCIA Y PREVALENCIA DE CARIES EN LA
POBLACION MEXICANA INFANTIL DE 2 A 5 AÑOS
DE EDAD DEL HOSPITAL GENERAL CENTRO
MEDICO NACIONAL " LA RAZA ".

TESIS PROFESIONAL
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
CIRUJANO DENTISTA
P R E S E N T A N :
DANIEL ESPINOSA URTAZA
MICHAEL BENJAMIN K. CORNISH STANTON

MEXICO, D. F.

1997

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

ÍNDICE

ÍNDICE	1
TÍTULO	2
OBJETIVO	3
ANTECEDENTES	4
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	6
JUSTIFICACIÓN	7
HIPÓTESIS	8
MATERIAL Y MÉTODO	9
RECURSOS HUMANOS	13
RECURSOS MATERIALES	13
RECURSOS FINANCIEROS	13
RESULTADOS	14
DISCUSIÓN	30
CONCLUSIÓN	31
BIBLIOGRAFÍA	32

TÍTULO

**INCIDENCIA Y PREVALENCIA DE CARIES EN LA POBLACIÓN MEXICANA
INFANTIL DE 2 A 5 AÑOS DE EDAD DEL HOSPITAL GENERAL CENTRO
MÉDICO NACIONAL "LA RAZA"**

OBJETIVO

El objetivo del presente estudio es:

Determinar la incidencia y prevalencia de caries que afecta a los órganos dentarios de los infantes mexicanos de 2 a 5 años de edad tratados en el Hospital General Centro Médico Nacional "La Raza".

ANTECEDENTES

El primer antecedente de algún estudio de caries lo realizó el Dr. Patrick en 1914, fue un examen de cráneos prehistóricos hallados en varios museos de América, indicó que el porcentaje de dientes cariados variaba de un 2 a un 7%. (1)

La caries dental existe en todo el mundo, pero su prevalencia y morbilidad varía en diferentes poblaciones y fluctúa con el tiempo, según un estudio global realizado por la O.M.S. sobre niños de 12 años de edad en 1981. (2)

Hasta hace poca tiempo, los países en desarrollo han disfrutado de una prevalencia de caries extremadamente baja, sin embargo, algunos trabajos como el realizado por el Consejo de Salud y Bienestar de Suecia en 1980 y el de distribución y frecuencia de caries reportado por el Dr. Rygge en 1960 y 1981 indican que el problema de la caries está resurgiendo con rapidez en muchos de estos países. (2)

Durante el año de 1979 y 1980 el Dr. Koch y el Dr. Anderson del Departamento de Salud Pública de los Estados Unidos, realizaron un estudio de la prevalencia de caries en 8 millones de niños de 5 a 17 años; los resultados fueron que la prevalencia de caries declinó de 7.06 a 4.77%. (1)

En uno de los últimos trabajos sobre la prevalencia de caries en zonas rurales y urbanas, que se realizó en 7 estados de la República Mexicana, con un total de 2,596 pacientes y con una edad promedio de 21.8 años reportó que el porcentaje de piezas cariadas fue del 89.3%, mientras que el 10.7% restante, no mostró caries; este estudio fue realizado en los años de 1990 y 1991 por los doctores Cervantes, y cols. y fue publicado en la revista de Salud Pública en 1993. (3)

Otro estudio realizado sobre la prevalencia de caries y gingivitis en la población mexicana de 11 a 17 años de edad elaborado por el Dr. González, y cols en 1993, demostró que en un total de 700 pacientes de ambos sexos, hubo un alto porcentaje de caries en comparación con la patología gingival. (4)

Un estudio realizado de caries dental y niveles de *Streptococo mutans* en una población selecta de 100 niños indígenas mexicanos y 100 niños oriundos del D.F., en el año de 1991, demostró que la prevalencia de caries fue del 82% en los niños indígenas, mientras que en el otro grupo de niños fue del 93%. Comparativamente el índice de *Streptococo mutans* en

los pacientes urbanos fue del 95%, mientras que el de los niños indígenas fue del 75%. (5)

Cabe mencionar que no se encontró ningún estudio realizado sobre la incidencia y prevalencia de caries en la población infantil de 2 a 5 años de edad en nuestro país, lo cual nos motiva a realizar este estudio.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el presente reporte, se pretende analizar la incidencia y prevalencia de la caries dental en los pacientes infantes de 2 a 5 años de edad, debido a que esta patología es muy común en pacientes pediátricos y adultos en el Hospital General Centro Médico Nacional "La Raza".

JUSTIFICACIÓN

Consideramos importante determinar la incidencia y prevalencia de caries en un sector de nuestra población ya que esta patología puede llegar a provocar complicaciones a nivel local y sistémico, como son: pérdida prematura del órgano dentario, colapso óseo de la arcada dentaria, procesos infecciosos, tales como endocarditis bacteriana y septicemia, pudiendo llegar a comprometer la salud del paciente hasta provocarle la muerte.

Debido a lo anteriormente descrito, es de sumo interés el establecer patrones de prevención a nivel nacional, a través de las diferentes instituciones del sector salud, ya que estas son las que tienen el primer contacto con el paciente en gran parte de la población.

HIPÓTESIS

General

La incidencia y prevalencia de caries en pacientes pediátricos de 2 a 5 años de edad, tratados en el Hospital General Centro Médico Nacional "La Raza", es alta.

Nula

La incidencia y prevalencia de caries en pacientes pediátricos de 2 a 5 años de edad, tratados en el Hospital General Centro Médico Nacional "La Raza", es baja.

Alternativa

La incidencia y prevalencia de caries en pacientes pediátricos de 2 a 5 años de edad, tratados en el Hospital General Centro Médico Nacional "La Raza", varía dependiendo de la edad del paciente.

MATERIAL y MÉTODO

Materia:

Universo de Trabajo

Se estudiaron 1000 pacientes comprendidos en un rango de 2 a 5 años de edad cumplidos, en la División de Pediatría del Hospital General Centro Médico Nacional "La Raza", a manera de cuadro estadístico, durante un período comprendido de agosto a noviembre de 1996, registrando los datos en la hoja de recolección de datos que incluye la siguiente información (anexo) :

nombre
sexo
edad
control odontológico
odontograma.

Criterios de Inclusión

- Pacientes entre 2 y 5 años de edad cumplidos.
- Pacientes de sexo masculino y femenino.
- Pacientes con dentición temporal completa.
- Pacientes con o sin atención odontológica previa.

Criterios de No Inclusión

- Pacientes menores de 2 años de edad.
- Pacientes mayores de 5 años de edad.
- Pacientes no cooperadores.
- Pacientes con dentición mixta y temporal incompleta.
- Pacientes que no tuvieron el consentimiento de sus padres o tutores para participar en el estudio.

Consideraciones Éticas

Se determinó que el examen oral que se llevaría a cabo en estos pacientes, no significaría una agresión extra al paciente. Se solicitó autorización al Padre, Tutor o Familiar responsable de cada paciente informando que los resultados obtenidos formarían parte de un estudio.

No se requiere consentimiento informado por escrito de los pacientes o familiares, de cualquier manera el manejo de los datos obtenidos será manejado en forma confidencial.

Método:

Se procedió a captar a todos los pacientes que cubrían los requisitos establecidos en el criterio de inclusión, los cuales pertenecían a los servicios médicos de:

Alergología
Cardiología
Cirugía
Endocrinología
Gastroenterología
Hematología
Infectología
Maxilofacial
Nefrología
Neumología
Neurología
Oftalmología
Oncología
Reumatología

A dichos pacientes se les practicó un examen oral, utilizando lámpara de diagnóstico, explorador y abatelengua de plástico. Los resultados de dicho examen fueron vaciados en la hoja de recolección de datos, marcando con un lápiz bicolor en color rojo los órganos dentarios que presentaban caries, con azul los obturados y los ausentes fueron encerrados en un círculo de color rojo.

Posteriormente se procedió a la captura de datos en un programa de cómputo, tabulando los resultados y elaborando las gráficas.

Hoja de Recolección de Datos

Nombre: _____ Sexo: **F M**
Edad: **2 3 4 5** Control Odontológico: **S N**
 E D C B A A B C D E
 E D C B A A B C D E

Nombre: _____ Sexo: **F M**
Edad: **2 3 4 5** Control Odontológico: **S N**
 E D C B A A B C D E
 E D C B A A B C D E

Nombre: _____ Sexo: **F M**
Edad: **2 3 4 5** Control Odontológico: **S N**
 E D C B A A B C D E
 E D C B A A B C D E

Nombre: _____ Sexo: **F M**
Edad: **2 3 4 5** Control Odontológico: **S N**
 E D C B A A B C D E
 E D C B A A B C D E

Nombre: _____ Sexo: **F M**
Edad: **2 3 4 5** Control Odontológico: **S N**
 E D C B A A B C D E
 E D C B A A B C D E

RECURSOS HUMANOS

Un Asesor en investigación del Hospital General Centro Médico Nacional "La Raza".
 Dos Pasantes de la carrera de odontología de la Universidad Latinoamericana.

RECURSOS MATERIALES

2	Lámparas de diagnóstico.
1200	Abatelenguas de plástico.
30	Exploradores del N°5.
1050	Bolsas de esterilización.
1	Autoclave.
210	Fotocopias de Hoja de Recolección de Datos.
4	Lápices bicolor.
1	Sacapuntas.
2	Tablas portapapeles.
1423	Pares de guantes.
954	Cubre bocas desechables.
1	Computadora Personal.

RECURSOS FINANCIEROS

Los egresos del presente estudio fueron de \$5.052.00 (Cinco mil Cincuenta y dos pesos 00/100 M.N.)

\$90.00	Lámparas de diagnóstico
\$100.00	Abatelenguas de plástico.
\$750.00	Exploradores del N°5.
\$2100.00	Bolsas de esterilización.
\$55.00	Fotocopias de Hoja de Recolección de Datos.
\$12.00	Lápices bicolor.
\$5.00	Sacapuntas.
\$1820.00	Pares de guantes.
\$120.00	Cubre bocas desechables.
	*Computadora Personal.*Tablas portapapeles.
	*Autoclave.

* Material proporcionado por el Dr. J.Jesus Espinosa R. y Dr. Carlos K. Cornish.

RESULTADOS

Se estudiaron un total de 1000 pacientes con caries dental, el 51.6% correspondió al sexo masculino, mientras que el 48.4% restante al sexo femenino. (Gráfica 1).

De los casos estudiados, la población mayor fue en los pacientes de 5 años con un total de 340 (36%) , mientras que en los de 4 años fue de 277 (29%) , en los de 3 años 207 (21%) . y en los de 2 años 176 (14%) . formando así la muestra a estudiar. (Gráfica 2).

De los pacientes estudiados el 49.5% nunca había ido al dentista, mientras que el 50.5% ya había tenido contacto con algún tipo de tratamiento dental. (Gráfica 3).

De la población estudiada el 95.8% presentó caries, mientras que el 4.2% restante no tenía dicha patología. El 81.6% no tenía ninguna obturación, mientras que el 18.4% ya presentaba algún tipo de restauración. Y el 93.1% tenía sus 20 órganos dentales, mientras que el 6.9% ya había perdido alguno. (Gráficas 4,5 y 6).

Si tomamos en cuenta que cada paciente sano tiene 20 dientes, entonces del total de pacientes examinados, tendríamos un total de 20.000 órganos dentarios, de los cuales el 30% presentó caries, el 3% algún tipo de tratamiento dental, el 1% ausencia dental y el 66% en estado de salud. (Gráfica 7).

La mayor incidencia de caries por diente, la presentó el primer molar inferior izquierdo con un 8.17% (Gráfica 8), mientras que el primer molar superior derecho resultó ser la pieza dental más frecuentemente obturada con un 8.16% (Gráfica 9). En cuanto al tipo de diente ausente fue el central superior derecho con un 15.5% el que presentó la incidencia más elevada (Gráfica 10).

Comparativamente, la mayor incidencia de caries se presentó en pacientes de 4 años de edad con un 98.2%, los de 5 años de edad con 96.2%, los de 2 años de edad con 96% y los de 3 años de edad con 91.7%.

Mientras que la mayor incidencia de piezas dentales obturadas se presentó en pacientes con 5 años de edad en un 27%, seguidos de los de 3 años con un 18.1%. los de 4 años con un 15.8% y los de 2 años con un 6%.

La mayor incidencia de piezas ausentes se presentó en los pacientes de 3 años de edad con un 9.3% seguidos por los pacientes de 5 años con

un 7.9%, los de 2 años de edad con un 5.7% y los de 4 años de edad con un 4.7%. (Gráfica 11).

Comparativamente en los pacientes de 2 años de edad la pieza dental más cariada fue el primer molar inferior izquierdo con un 8.06%, la más obturada fue el segundo molar superior derecho con un 11.9%, y el más ausente fue el segundo molar superior izquierdo con un 13.9%.

En los pacientes con 3 años de edad, el más cariado fue el segundo molar inferior izquierdo con un 8.1%, el más obturado el primer molar superior derecho con 12.5% y el más ausente fue el central superior derecho con un 18.3%.

En los pacientes con 4 años de edad, la pieza dental más cariada fue el primer molar superior derecho con 8.9%, el más obturado fue el primer molar superior izquierdo con 9.7%, mientras que los más ausentes fueron los centrales superiores con 8%.

Por último, en los pacientes con 5 años de edad la pieza con más caries que se encontró fue el primer molar inferior izquierdo con un 9.9%, el más obturado el segundo molar inferior izquierdo con 7.8% y el más ausente el central superior derecho con un 21.6%. (Gráficas 12,13 y 14).

TERMINOLOGÍA DE LAS GRÁFICAS Para simplificar la información contenida en las gráficas se utilizó la terminología siguiente

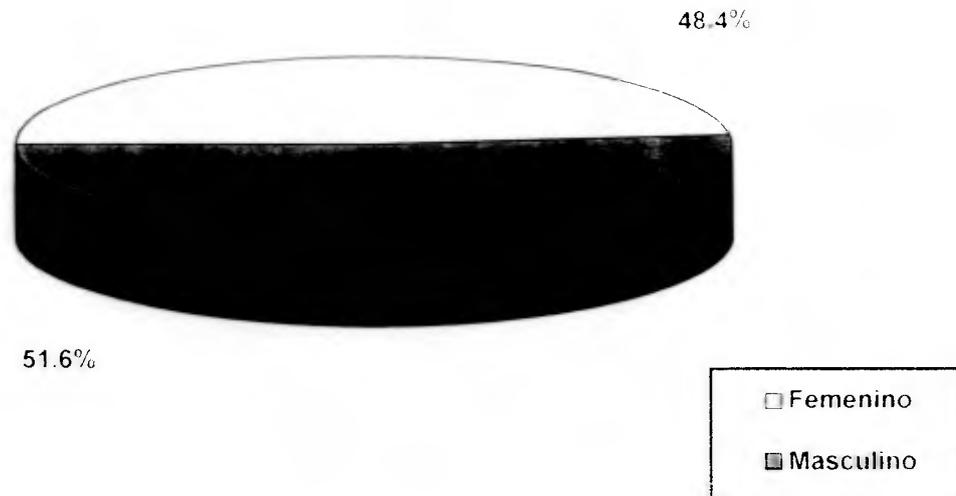
La primera letra (A,B,C,D,E) indica el órgano dentario tratado.
La segunda letra (S o I) indica si el diente es superior o inferior.
La tercera letra (D o I) indica si el diente es derecho o izquierdo.

Ejemplo: ESD = Segundo Molar Superior Derecho

* Sobreentendiendo que la dentición revisada en estos pacientes es temporal.

GRAFICA 1

POBLACION ESTUDIADA
SEXO
 $n = 1000$



GRAFICA 2

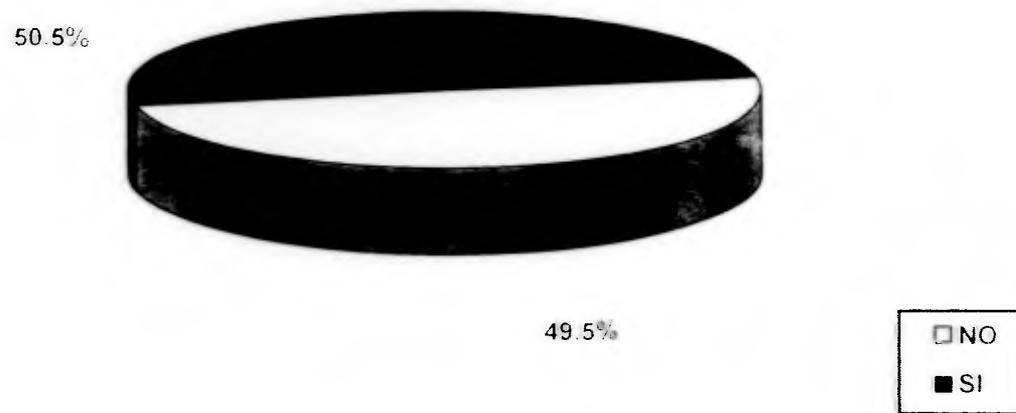
POBLACION ESTUDIADA
EDAD
n = 1000



□ 2 años □ 3 años
■ 4 años ■ 5 años

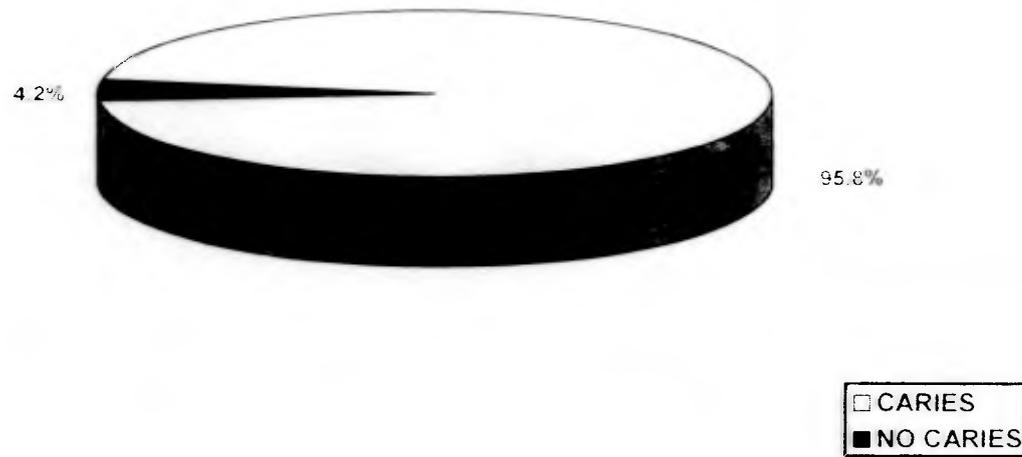
GRAFICA 3

POBLACION ESTUDIADA
CONTROL ODONTOLÓGICO
n = 1000



GRAFICA 4

POBLACION ESTUDIADA
INDICE DE CARIES
n = 1000



GRAFICA 5

POBLACION ESTUDIADA
INDICE DE DIENTES OBTURADOS
n = 1000



GRAFICA 6

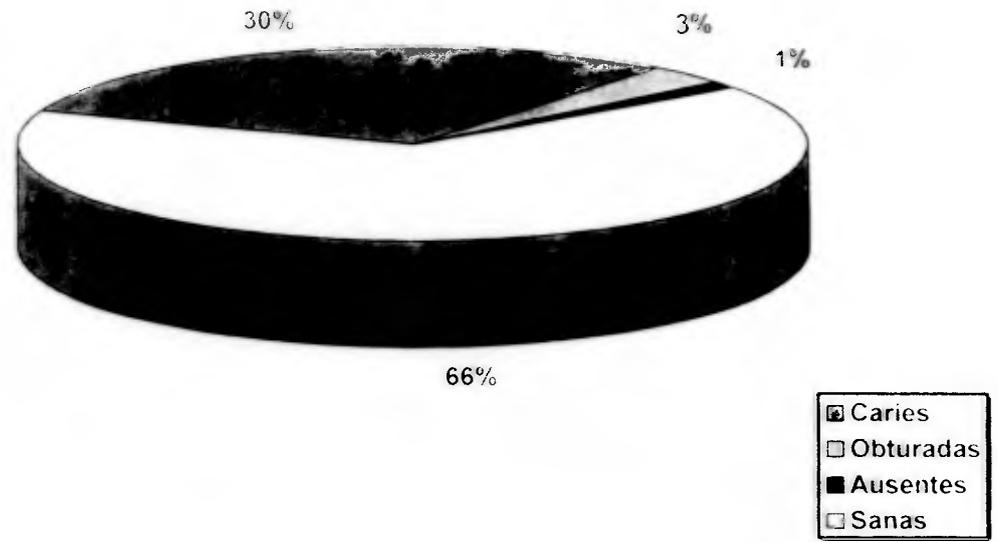
POBLACION ESTUDIADA
INDICE DE PIEZAS AUSENTES
n = 1000



■ AUSENTES
□ NO AUSENTES

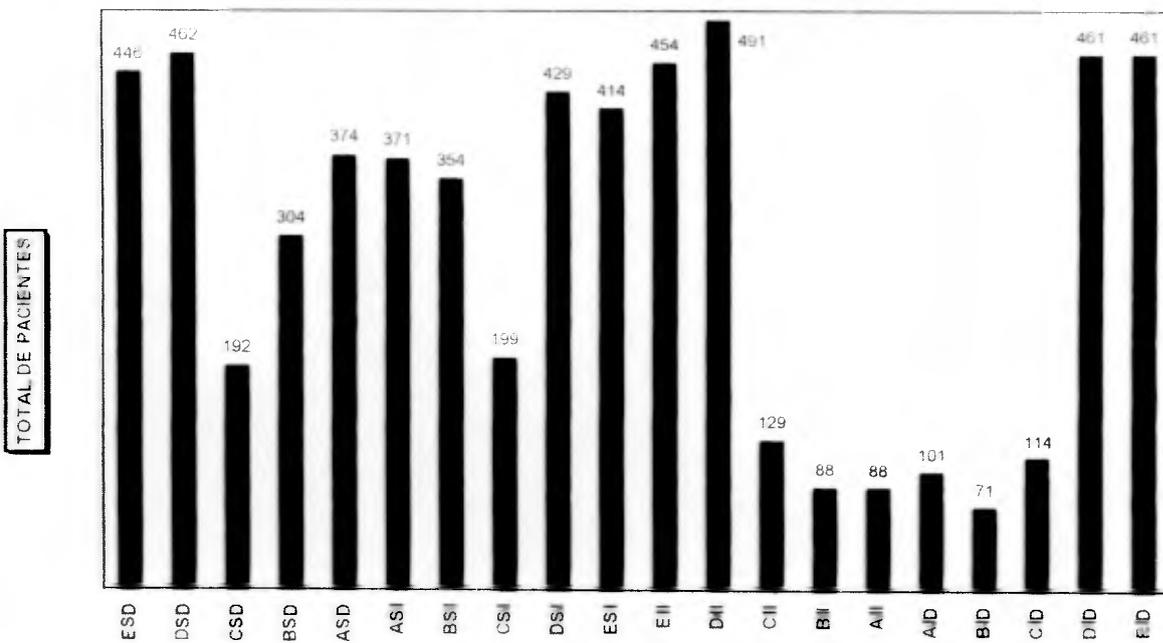
GRAFICA 7

POBLACION ESTUDIADA
PIEZAS DENTALES
n = 20000



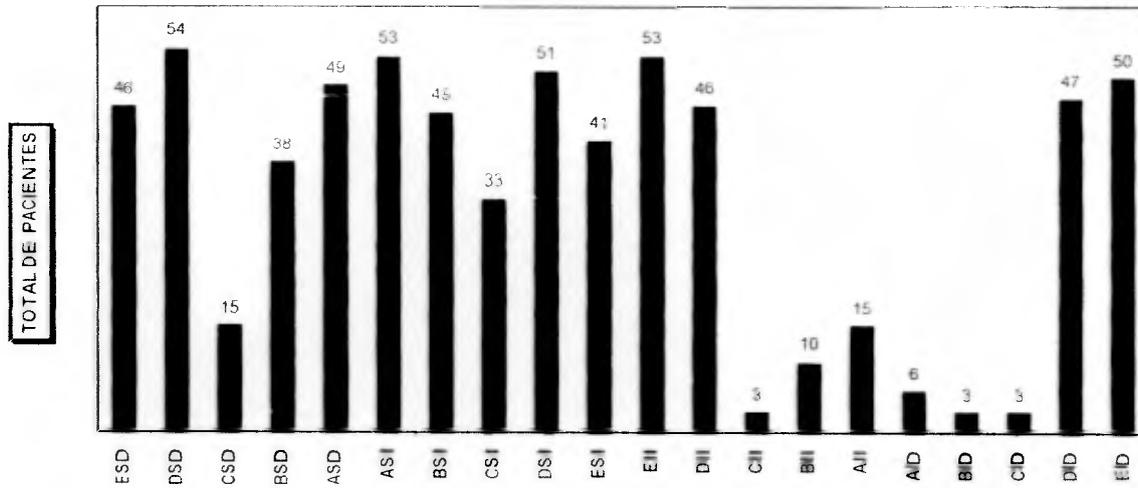
GRAFICA 8

POBLACION ESTUDIADA
FRECUENCIA DE DIENTES CON CARIES
n = 6003



GRAFICA 9

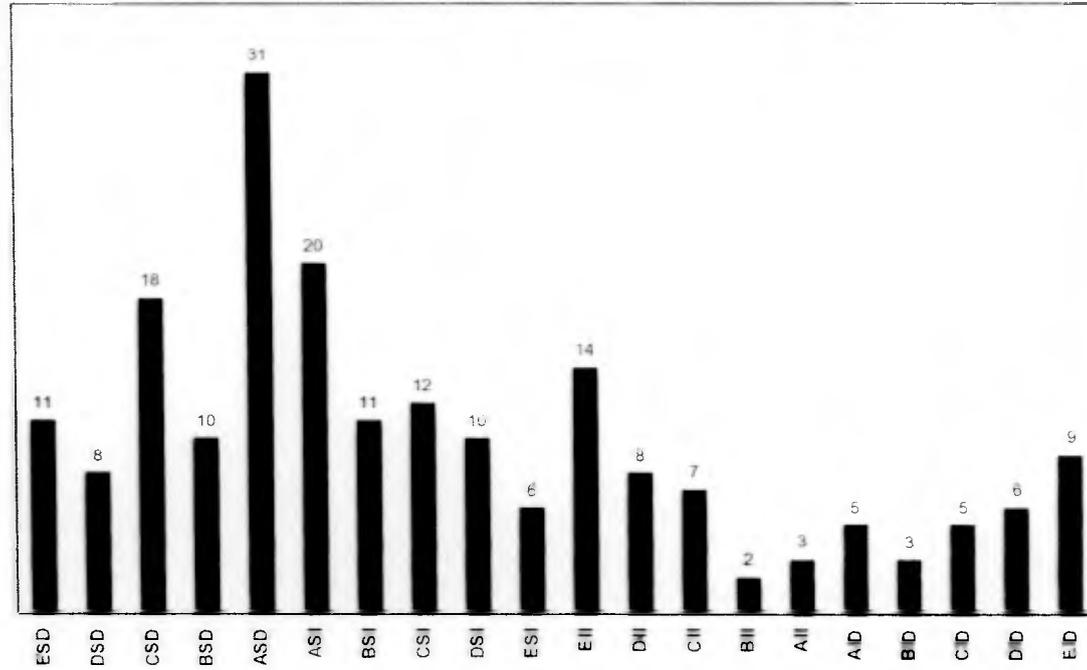
POBLACION ESTUDIADA
FRECUENCIA DE DIENTES OBTURADOS
n = 661



GRAFICA 10

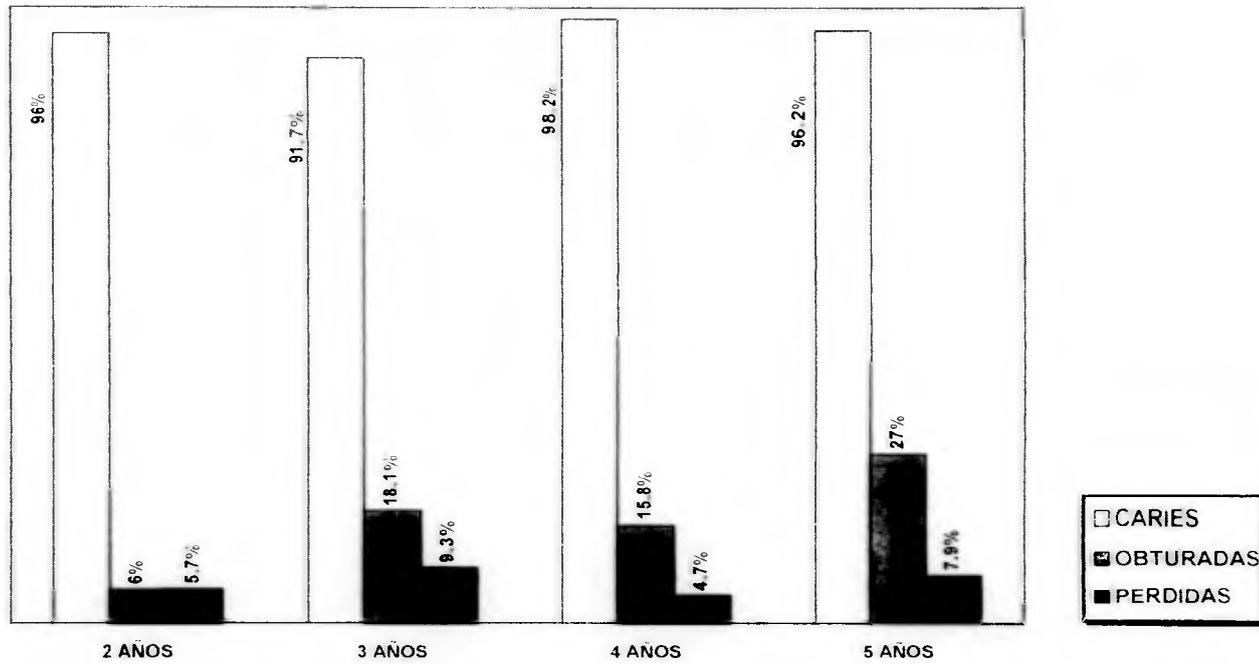
POBLACION ESTUDIADA
FRECUENCIA DE DIENTES AUSENTES
n = 199

TOTAL DE PACIENTES



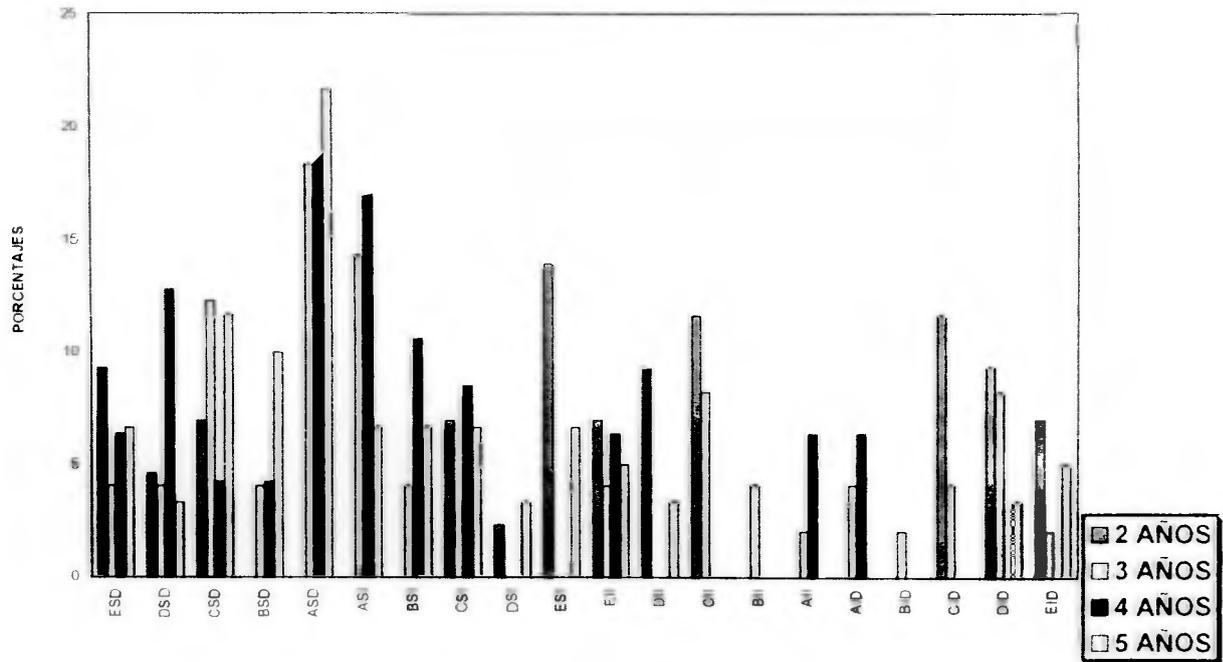
GRAFICA 11

COMPARACION DE LAS PIEZAS DENTALES CON CARIES, OBTURADAS Y PERDIDAS ENTRE LOS PACIENTES CON 2,3,4 Y 5 AÑOS DE EDAD



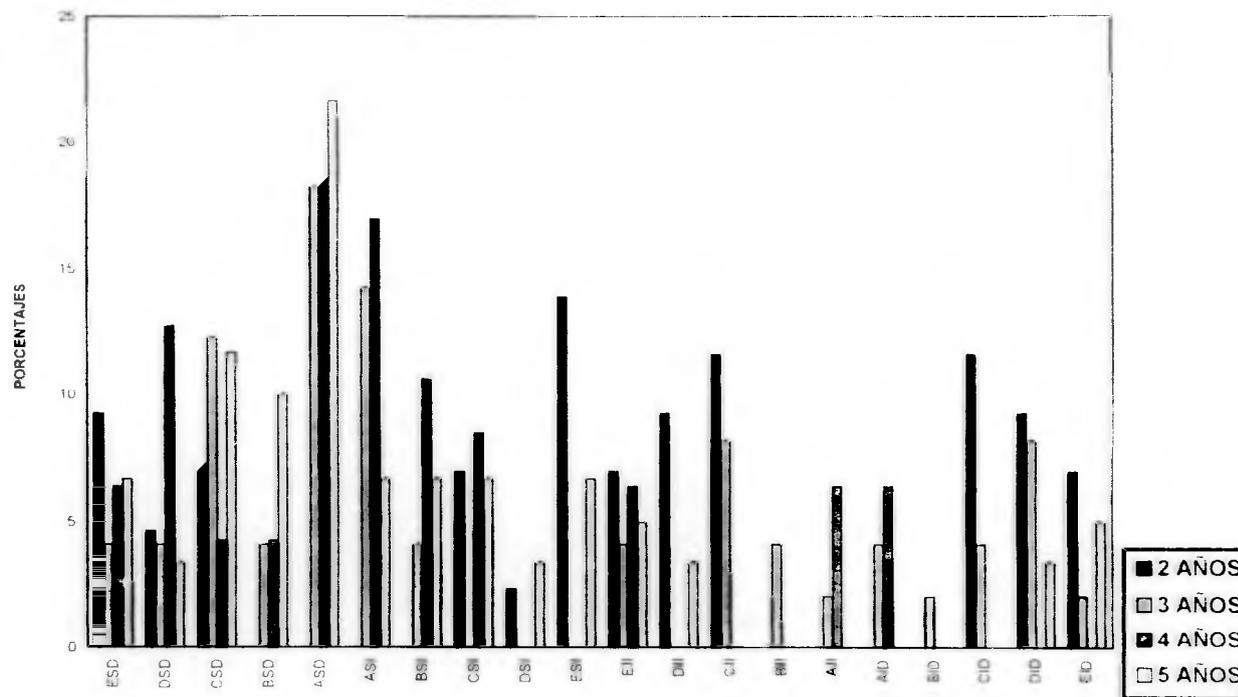
GRAFICA 12

**COMPARACION DE LAS PIEZAS DENTALES CON CARIES ENTRE
LOS PACIENTES DE 2,3,4 Y 5 AÑOS DE EDAD**



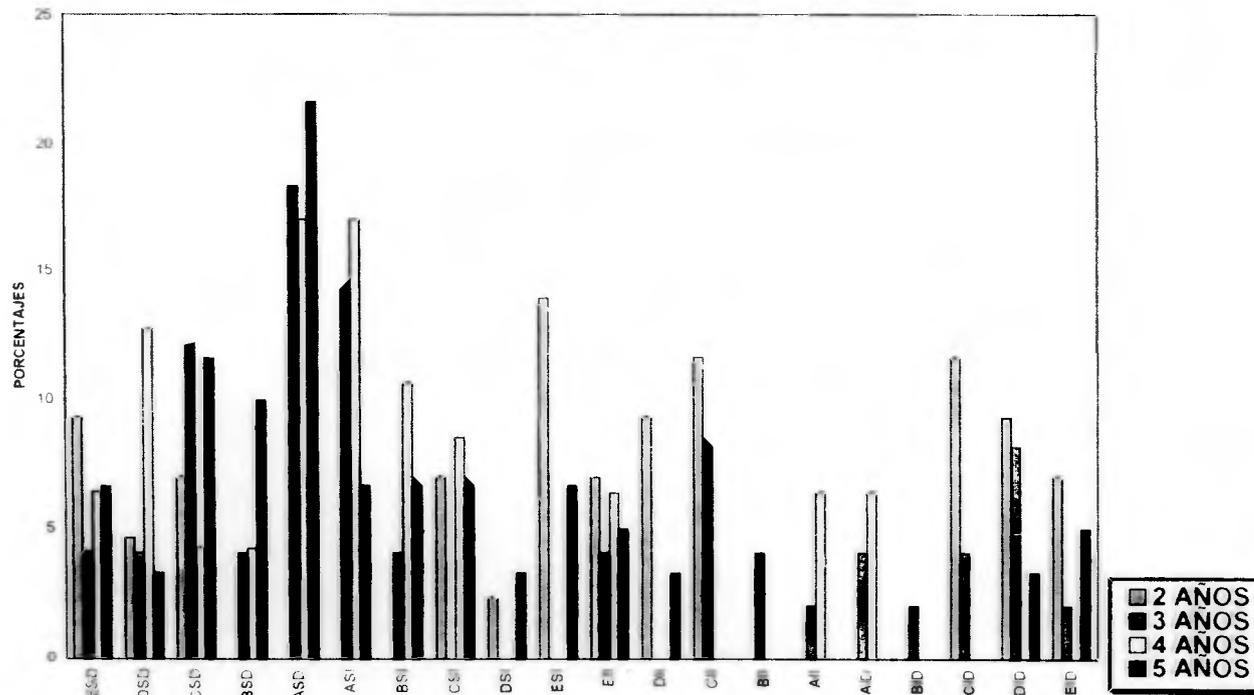
GRAFICA 13

COMPARACION DE LAS PIEZAS DENTARIAS OBTURADAS ENTRE
LOS PACIENTES DE 2,3,4 Y 5 AÑOS DE EDAD



GRAFICA 14

COMPARACION DE LAS PIEZAS DENTALES AUSENTES ENTRE LOS PACIENTES DE 2,3,4 Y 5 AÑOS DE EDAD



DISCUSIÓN

El grupo de pacientes estudiados en el presente trabajo (1000), corresponden a pacientes pediátricos con edades fluctuantes entre 2 y 5 años de edad cumplidos, entre el periodo de agosto a noviembre de 1996. Teniendo como objetivo determinar la incidencia y prevalencia de caries que afecta al tejido dentario de la población mexicana infantil de 2 a 5 años de edad, tratados en el Hospital General Centro Médico Nacional "La Raza".

De la población estudiada el 95.8% presentó caries. De los pacientes estudiados, los que tenían 4 años de edad mostraron mayor incidencia de caries con un 98.2%. Dicho promedio es más alto que el promedio reportado por el Dr. Cervantes en su estudio del año de 1993 que fue de 89.3% aunque este último promedio se basa en pacientes con un promedio de edad de 21.8 años. Esto nos lleva a pensar, que la dentición secundaria presenta menos incidencia y prevalencia de caries.

CONCLUSIÓN

La caries es una patología que debe de ser atendida oportunamente , pues este problema ha ido aumentando en nuestra población conforme pasa el tiempo, no solo en nuestro país, sino también en muchos países principalmente del tercer mundo, debido a la falta de higiene, educación, tipo de alimentación, falta de sistemas preventivos y adecuados servicios de salud. Afectando más a la población de nivel sociocultural y económicamente bajo.

Es de suma importancia que las autoridades sanitarias del sector salud, pongan interés en resolver el problema antes descrito, ya que este último, como hemos visto afecta a gran parte de la población infantil en nuestro país.

Al lograr la conservación de los dientes primarios se contribuye a la salud general del paciente, pues con la pérdida prematura de cualquier órgano dentario, es posible dañar de manera trascendental y definitiva la dentición permanente y el funcionamiento del sistema masticatorio, lo que provocaría la alteración de elementos adyacentes y relacionados con la cavidad oral; por tanto, el odontólogo debe hacer consciente al paciente y a sus padres sobre los daños que puede ocasionar el proceso carioso y que el tratamiento oportuno evitará empeorar males ya existentes.

El estudio confirmó la hipótesis general y alterna de que hay una variación entre la incidencia y prevalencia de caries contra las edades de los pacientes, esto es que se muestra un aumento en la incidencia y prevalencia de esta patología conforme aumentan las edades de los pacientes.

Considerando que este cambio fue significativo, nos obliga a realizar nuevos estudios para determinar un método preventivo más eficaz para evitar y controlar el proceso carioso.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Gordon Nikiforuk.
Caries Dental Aspectos Básicos y Clínicos.
Ed. Mundi.
1ra. Edición.
Paraguay.
p.p. 29
- 2.- Anders Thylstrup - Ole Fejerskov.
Caries.
Ed. Doyma.
1ra. Edición.
Barcelona.
p.p. 226
- 3.- Salud Pública.
México.
1993.
Julio- Agosto.
vol 35(4).
p.p. 357-67.
- 4.- Community of Dental Oral Epidemiology.
1993.
Febrero.
vol 21(1).
p.p. 11-4.
- 5.- Community of Dental Oral Epidemiology.
1991.
Abril.
vol 19(2).
p.p. 98-100.