

86
2ej



Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

ESTUDIO ESTADISTICO DE LAS PRINCIPALES CAUSAS DE
TRAUMATISMOS DENTALES EN NIÑOS

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
CIRUJANO DENTISTA
PRESENTAN:

CASTRO CASTILLO MARTHA ALICIA
GUZMAN GONZALEZ IVONNE

Asesor:
DR. MARTINEZ SALINAS ALEJANDRO GERARDO

MEXICO, D.F. 1996



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

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.

DEDICATORIAS

A DIOS :

Por mantener unida a mi familia y con vida a mis padres y hermanos para poder compartir con ellos mis logros; así como por todas sus bendiciones y por ser lo más grande en ésta vida.

A MI MAMA:

Por ser la persona más importante en mi vida, gracias por tus desvelos, dedicación y amor y a tu inagotable esfuerzo para lograr hacer de mi la mujer y la profesionista que soy ahora.

A MI PAPA:

Porque me diste la vida y porque con tu ejemplo me enseñaste las reglas de Amor, respeto y Dignidad y Responsabilidad. Con todo mi cariño y respeto, por haber hecho de mí, lo que soy ahora.

PAPA:

Gracias por el apoyo que le has dado a mi vida y a mi porvenir

A MIS HERMANOS:GERARDO Y PATRICIA:

Con amor y cariño, porque éste esfuerzo es parte de ustedes.

A MI BEBE:

Porque serás un aliciente de superación diaria, por quererte en mis brazos y porque formarás lo más hermoso de mi vida. Para ti todo mi ser.

YA TE QUIERO

A MI ESPOSO:

Por tu apoyo incondicional, comprensión y amor; y por motivarme para llegar a cumplir una de mis metas.

TE AMO.

C.C.M.A

DEDICATORIAS

A DIOS :

Por mantener unida a mi familia y con vida a mis padres y hermanos para poder compartir con ellos mis logros.

A MI MAMA:

Por tus desvelos, dedicación y amor demostrados durante toda la vida de mi carrera y por ser el estímulo que me impulsa para tratar de ser siempre mejor.

A MI PAPA

Por enseñarme a ser una persona capaz y responsable de mis actos y por el apoyo que le dió a mi futuro y porvenir

A MIS HERMANOS: NORMA, ENRIQUE Y PABLO

Por brindarme su confianza y apoyo a lo largo de mi formación personal y profesional.

EN ESPECIAL A MI HERMANA MIRNA

Por su apoyo en mis estudios y por estar en los momentos mas difíciles de mi vida, en la que juntas hemos pasado momentos muy importantes.

A MI SOBRINA TAHIS

Por su amor y cariño

A MIS ABUELITOS

Por ser el primer eslabón en la vida de una familia y por que son un ejemplo a seguir

A MIS TIOS

Mil gracias por su confianza puesta en mi.

AGRADECIMIENTOS

C.D. ALEJANDRO MARTINEZ SALINAS

Por su apoyo, orientación y dirección en la elaboración de la presente investigación, nuestro mayor agradecimiento.

C.D. MARIA ELENA NIETO CRUZ

Por su estimulante interés y consejos en todas las fases de ésta tesis y por su alentadora asesoría

C.D. GRISELDA AYALA PEREZ

Por sus valiosas sugerencias y atención en la valoración crítica de éste trabajo.

ADRIAN RAMIREZ PERALTA

Por su generosa ayuda, conocimientos y técnicas en computación y por su amistad incondicional

ING. ALEJANDRO GOLZARRI MORENO

Por su constante cooperación y ayuda durante la preparación de ésta investigación

A todos y cada uno de nuestros profesores, compañeros y amigos que nos ayudaron paso a paso a nuestra formación profesional.

INDICE

DEDICATORIAS	_____	
AGRADECIMIENTOS	_____	
RESUMEN	_____	1
INTRODUCCION	_____	3
PLANTEAMIENTO	_____	4
JUSTIFICACION	_____	5
HIPOTESIS	_____	5
OBJETIVOS	_____	6
MATERIALES Y METODOS	_____	6
ETIOLOGIA	_____	7
CLASIFICACION DE TRAUMATISMOS DENTALES	_____	9
MECANISMOS DE LAS LESIONES DENTALES	_____	15
PREVALENCIA DE LAS CAUSAS DE TRAUMATISMOS DENTALES	_____	15
PREVALENCIA DE LOS DIENTES TRAUMATIZADOS	_____	18
PREVALENCIAS DE LAS LESIONES DENTARIAS	_____	19
FACTORES PREDISPONENTES	_____	21
HISTORIA DEL ACCIDENTE	_____	21
DISTRIBUCION POR SEXO Y EDAD	_____	22
LOCALIZACION DE LAS LESIONES DENTARIAS	_____	26
EFFECTOS DE LOS TRAUMATISMOS DE LOS DIENTES PRIMARIOS SOBRE EL DESARROLLO DE LOS SUCESORES PERMANENTES	_____	26
VARIACIONES SEGUN ESTACIONES	_____	29
RESULTADOS	_____	31
DISCUSION	_____	58
CONCLUSIONES	_____	61
BIBLIOGRAFIA	_____	62
APENDICE A	_____	65
APENDICE B	_____	66

**EVALUACION DE LOS PORCENTAJES DE VARIABLES DE LAS CAUSAS DE
TRAUMATISMOS DENTALES EN NIÑOS MEDIANTE LA UTILIZACION DEL
PROGRAMA SPSS (ESTADISTICO)**

<i>No.</i>	<i>VARIABLE</i>	<i>PAGINA</i>
1	CAUSA	34
2	SEXO	34
3	EDAD	34
4	TIPO DE LESION	35
5	ESTACION	35
6	LUGAR	35
7	TIEMPO TRANSCURRIDO	36

INDICE DE GRAFICAS EN PORCENTAJES

No.

1	PREVALENCIA DE LAS CAUSAS (AMBOS SEXOS)	40
2	PREVALENCIA POR SEXO	42
3	PREVALENCIA POR EDAD (SEXO MASCULINO)	44
4	PREVALENCIA POR EDAD (SEXO FEMENINO)	45
5	PREVALENCIA DE LESIONES DE LOS TEJIDOS DUROS DENTARIOS (AMBOS SEXOS)	47
6	PREVALENCIA DE LESIONES DE LOS TEJIDOS PERIODONTALES (AMBOS SEXOS)	48
7	PREVALENCIA DE LOS DIENTES AFECTADOS EN DENTICION TEMPORAL (AMBOS SEXOS)	50
8	PREVALENCIA DE LOS DIENTES AFECTADOS EN DENTICION PERMANENTE (AMBOS SEXOS)	51
9	VARIACIONES SEGÚN LAS ESTACIONES DEL AÑO (AMBOS SEXOS)	52
10	PREVALENCIA DEL LUGAR (AMBOS SEXOS)	54
11	PREVALENCIA DE TIEMPO TRANSCURRIDO (AMBOS SEXOS)	56

INDICE DE GRAFICAS DE FRECUENCIAS

<i>Nº</i>		<i>PAGINA.</i>
<i>1</i>	<i>CAUSA</i>	<i>41</i>
<i>2</i>	<i>SEXO</i>	<i>43</i>
<i>3 Y 4</i>	<i>EDAD (AMBOS SEXOS)</i>	<i>46</i>
<i>5 Y 6</i>	<i>TIPOS DE LESIONES (AMBOS TIPOS DE LESIONES)</i>	<i>49</i>
<i>7</i>	<i>ESTACION</i>	<i>53</i>
<i>8</i>	<i>LUGAR</i>	<i>55</i>
<i>9</i>	<i>TIEMPO TRANSCURRIDO</i>	<i>57</i>

INDICE DE TABLAS

<i>No.</i>		<i>PAGINA</i>
1	PREVALENCIA DE LAS CAUSAS DE TRAUMATISMOS DENTALES	17
2	PREVALENCIA DE LAS LESIONES DENTARIAS	20
3	DISTRIBUCION POR SEXO	25
4	DISTRIBUCION POR EDAD	25
5	VARIACIONES SEGÚN LAS ESTACIONES	30

INDICE DE TABLAS CRUZADAS MEDIANTE EL PROGRAMA SPSS

6	CAUSA-SEXO	37
7	CAUSA-EDAD	37
8	CAUSA-TIPO DE LESION	38
9	CAUSA-LUGAR	39
10	CAUSA-TIEMPO TRANSCURRIDO	39

RESUMEN

Para la realización de ésta investigación nos basamos en la consulta de libros y artículos de investigaciones realizadas tanto a nivel nacional como internacional, referentes a traumatismos dentales en niños.

En el período de julio de 1995 a enero de 1996 un grupo de 36 Cirujanos Dentistas de la Clínica de apoyo de Odontopediatría de la Facultad de Odontología y de la Clínica de Odontopediatría de la división de Estudios de Posgrado de la Propia facultad de la Universidad Nacional Autónoma de México, Se les pidió que reportaran los niños que llegarán con traumatismo dental actual o que lo hallan presentado a lo largo de su vida, los criterios de selección fueron pacientes de uno a 14 años de edad con dentición primaria y mixta de un total de 1044 pacientes que ingresarón en el periodo antes mencionado, 50 niños presentaron traumatismo dental.

De estas investigaciones se ha sugerido que dentro de las causas de traumatismos dental en niños, la más frecuente es la caída al suelo, que puede ser por tropezones o por caídas de bicicleta, siguiendole los golpes con diferentes objetos.

El diente que resulta ser afectado con mayor frecuencia debido a su localización dentro de la cavidad bucal son los Incisivos Centrales Superiores.

En cuanto a las lesiones dentales se reporta a la luxación como la mas común.

Los factores predisponentes para este tipo de lesión resultaron ser los hábitos bucales tales como la succión de dedo, las alteraciones anatómicas de la Cavidad bucal y también enfermedades psicológicas y psicofísicas.

En cuanto al sexo se ve afectado con mayor frecuencia el masculino; en relación a la edad es más frecuente en menores de cinco años en ambos sexos.

La época del año se relaciona con la frecuencia de traumatismos dentales.

La relación que existe entre ambas denticiones constituye un riesgo para la dentición permanente en cuanto a que la energía proveniente del impacto puede ser transmitida fácilmente al germen dentario en desarrollo.

INTRODUCCION

El presente estudio se realizó para conocer las causas más frecuentes de traumatismos dentales en niños de la Clínica de apoyo de Odontopediatría de la facultad de Odontología y de la Clínica de Odontopediatría de la División de Estudios de Posgrado de la propia facultad en la Universidad Nacional Autónoma de México.

En virtud de que los traumatismos dentales son las más frecuentes en los niños, es indispensable un estudio más profundo, para conocer las causas que lo ocasionan y de esta manera poder evitar las consecuencias, que en ocasiones llegan a ser irreversibles.

Dentro de la Odontología infantil uno de los problemas que se presentan, son las fracturas y desplazamientos a consecuencia de un traumatismo, pudiendo alterar el aspecto facial de un niño o afectarle psicológicamente.

Las lesiones causadas ocurren generalmente en los juegos y actividades propias de su edad. Estos accidentes pueden ocurrir tanto en la dentición temporal como permanente, que pudiendo ser una lesión sin mayores consecuencias, si no son atendidas por el odontólogo oportunamente pueden causar mayores daños.

El odontólogo de práctica general debe tener un amplio conocimiento, para de esta manera, poder orientar a los padres y a los propios pequeños pacientes.

Esperamos que este trabajo sirva de orientación a los pasantes que presentan su servicio social en la Clínica de apoyo de Odontopediatría, así como a los estudiantes que cursan el seminario de titulación. De igual manera se pretende que este material pueda ser de utilidad para el odontólogo de práctica general.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Partiendo de los datos significativos que repercuten en la Cavidad bucal, mencionados en la introducción nos hemos planteado la necesidad de realizar un estudio en el cual se identifiquen las principales causas de traumatismos dentales así como la frecuencia con la que éstos se presentan, con población cerrada en 50 niños de uno a 14 años, de ambos sexos que presenten dentición primaria y mixta.

JUSTIFICACION

El estudio de los traumatismos dentales es de gran importancia por dos motivos fundamentales :Por un lado el hecho de que el traumatismo dental con fractura del diente constituye, una urgencia , y por otro el sustancial aumento en los últimos años en el número de fracturas y en sus aumentos cualitativos de complejidad deportiva y social y también el incremento de la violencia en los niños.

Una vez identificado el problema así, como su gravedad, se implantará en la Clínica de apoyo de Odontopediatría un sistema de atención que prevenga, diagnostique y trate los traumatismos dentales.

No existe bibliografía original sobre éste tema por consiguiente esta investigación se basará en encuestas recientes sobre la incidencia de los traumatismos dentales en niños, que se realizaron en la Clínica de Apoyo de Odontopediatría de la Facultad de Odontología y posgrado de Odontopediatría ambas de la Universidad Nacional Autónoma de México.

HIPOTESIS

Conociendo las principales causas que ocasionan los traumatismos dentales, estos se pueden prevenir mediante programas educativos y el uso reglamentario de protectores bucales, disminuyendo así su incidencia

OBJETIVOS

Determinar la incidencia de las causas de traumatismos dentales en la Clínica de Apoyo de Odontopediatría de la Facultad de Odontología y Odontopediatría de la división de Estudios de Posgrado de la propia Universidad Nacional Autónoma de México. Durante el período de julio de 1995 a febrero de 1996 así como la relación que guardamos con sexo y edad, lugar, época del año y dientes más frecuentemente afectados.

MATERIALES Y METODOS

El estudio se llevará a cabo en un número de expedientes acumulados en los meses de julio de 1995 a febrero de 1996; en un grupo de 50 niños de uno a 14 años de edad con dentición primaria y mixta de ambos sexos que presenten traumatismo dental. Tomando en cuenta las variables cualitativas (causa, lugar, época del año, localización por cuadrante) y las variables cuantitativas (edad, sexo, número de órganos dentarios afectados).

Los datos serán recolectados mediante encuestas por medio de cuestionarios impresos aplicados a los padres de los niños. Sistematizándolo mediante el programa S.P.S.S. de Windows. (Ver apéndice A y Apéndice B)

Durante la investigación vamos a emplear :Unidad dental, maquina de escribir, computadora, disquetes, cuestionarios, bata, hojas de papel. programa S.P.S.S.

ETIOLOGÍA

Las lesiones dentales son muy poco frecuentes durante el primer año de vida pero pueden ocurrir por ejemplo: debido al impacto que recibe el niño en un accidente automovilístico, las lesiones aumentan substancialmente cuando el niño empieza a dar sus primeros pasos, luego a correr puesto que carece de experiencia y coordinación de movimientos. ⁽¹⁾

Las caídas desde las sillas altas y carriolas también son motivos usuales de traumatismos dentales. ⁽²⁾

La incidencia de las lesiones dentales llega a su máximo justo antes de la edad escolar y consiste principalmente en las lesiones ocasionadas por caídas, colisiones, tropezones una causa trágica de lesiones bucales en niños se manifiesta en el síndrome del niño golpeado. ^{(1),(2),(3)}

Cuando el niño llega a la edad escolar, los accidentes en el patio de juego son muy comunes.

La mayoría de éstas lesiones pueden estar clasificadas como lesiones por caídas, un tipo de traumatismo que se caracteriza por una gran frecuencia de fracturas de la corona. También predominan en esta edad las lesiones provocadas por accidentes de bicicleta y peleas. ^{(1),(4)}

De lo anterior se clasifican por etapas las causas de traumatismos dentales:

- Impacto que recibe el niño en un accidente automovilístico.
- Caída en sus primeros esfuerzos para moverse.
- Caídas al dar sus primeros pasos
- Tropezones
- Síndrome del niño golpeado

-Caídas en el patio de juego

-Accidente de bicicleta

-Pelear

Las lesiones durante el segundo decenio de la vida se deben a menudo a los deportes como por ejemplo:

-Hockey sobre hielo

-Fútbol

-Beisbol

-Fútbol Americano

-Baloncesto

-Rugby

Se ha encontrado una frecuencia muy alta de lesiones dentales entre pacientes mentalmente retardados; debido a la falta de coordinación motriz. ⁽¹⁾

La susceptibilidad del trauma dentario en pacientes con parálisis cerebral proviene de dos factores:

Muchos de esos niños están sujetos a tonos y función muscular anormal en la zona bucal, lo que produce protrusión de los dientes anteriores superiores.

Debido a su pobre cooperación muscular y esquelética, sufren frecuentes caídas. ⁽²⁾

Lamentablemente aún por importantes que sean las actividades físicas y el ejercicio para el crecimiento y desarrollo sanos, también presentan un peligro intrínseco potencial. ⁽⁶⁾

CLASIFICACION DE TRAUMATISMOS DENTALES.

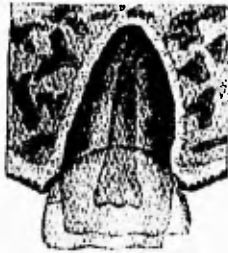
Basada en un sistema adoptado por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Esta clasificación puede aplicarse tanto a la dentición permanente como a la temporal.

LESIONES DE TEJIDOS Duros DENTARIOS

-Fractura incompleta (infracción).

Fractura incompleta (rotura) del esmalte sin pérdida de sustancia dentaria. Fig 1



Fractura complicada de la corona

Fractura que afecta al esmalte, dentina y expone la pulpa. Fig. 2



-Fractura complicada de la corona

Fractura que afecta al esmalte, dentina y expone la pulpa. Fig 3.



-Fractura no complicada de la corona y raíz

Fractura que afecta al esmalte dentina, cemento, pero no expone la pulpa. Fig 4



-Fractura complicada de la corona y de la raíz

Fractura que afecta al esmalte, a la dentina, al cemento y expone la pulpa. Fig 5.



-Fractura de la raíz

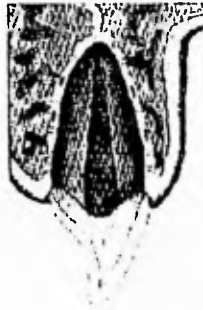
Fractura que afecta a la dentina, al cemento y a la pulpa. Fig 6



LESIONES DE TEJIDOS PERIODONTALES

-Concusión

Lesión de las estructuras de sostén del diente sin movilidad o desplazamiento anormal del diente pero con evidente reacción a la repercusión Fig 7



-Subluxación (Aflojamiento)

Lesión de las estructuras del sostén del diente con aflojamiento anormal. Pero sin desplazamiento del diente. Fig 8



-Luxación Intrusiva (Dislocación central)

Desplazamiento del diente en el hueso alveolar, esta lesión se presenta con conminación o fractura de la cavidad alveolar Fig 9



-Luxación extrusiva (Dislocación Periférica , Avulsión parcial)

Desplazamiento parcial del diente de su alvéolo. Fig 10



-Luxación lateral

Desplazamiento del diente en dirección diferente a la axial. Esto se presente con conminución o fractura de la cavidad alveolar. Fig 11



-Exarticulación (Avulsión Completa)

Desplazamiento completo del diente fuera del alvéolo Fig 12.



MECANISMOS DE LAS LESIONES DENTALES.

Las lesiones pueden ser resultado de traumatismos directos o indirectos:

El traumatismo directo ocurre cuando el diente se golpea. Por ejemplo contra el suelo o contra una mesa o silla.

Un traumatismo Indirecto es cuando el arco dental inferior se cierra forzosamente contra el superior. lo que puede suceder por un golpe en el mentón. en una pelea o por una caída. ⁽⁶⁾

(5)

PREVALENCIA DE LAS CAUSAS DE TRAUMATISMOS DENTALES.

En la Universidad de Génova Italia (1995) , en pacientes de entre uno y 16 años se observó que la mayoría de las lesiones se presentó en la dentición temporal con 78% y en la dentición permanente 39.1%, en el hogar y en los juegos durante el descanso escolar, y una parte importante de las lesiones es a causa de la caída de bicicleta 12.7 % . ⁽⁷⁾

Una investigación realizada en la Universidad de Manchester Inglaterra (1994) La causa más alta de traumatismos dentales se presenta en el Hockey sobre hielo (8.95) y la más baja en el Fútbol Americano 1.4%. ⁽⁸⁾

Otro reporte realizado en España Sevilla (1993) menciona las causas más frecuentes de traumatismos dentales estando en primer lugar la caída al suelo con 57.10%, Fútbol 14.3% bicicleta 28.9%, accidentes en el hogar 2.16% . ⁽⁹⁾

En la Universidad de Valparaíso Chile (1994), reporta que los traumatismos dentales en la dentición primaria son ocurridas en el hogar 60 % y en niños con dentición permanente ocurren en la escuela 38% ⁽¹⁰⁾

Estudio realizado en la especialidad de Odontopediatría de la División de Estudios de Posgrado de la UNAM. (1992). Se menciona que las etiologías más comunes de traumatismos dentales, se presentan en pacientes de muy corta edad por caídas , juegos infantiles, deportes y demás accidentes. ⁽¹¹⁾

En el Hospital Central de San Luis Potosí México (1991). Se reportó que dentro de las causas de traumatismos dentales, los vehículos, de movimiento son una causa importante como la bicicleta que se presenta en 12.6 %. ⁽¹²⁾

(Tabla 1)

PREVALENCIA DE LAS CAUSAS DE TRAUMATISMOS DENTALES.

TABLA I

CAUSAS	PAISES		España	Chile	México (SLP)	UNAM Posgrado de Odontopediatría
	Génova	Manchester				
Juegos Infantiles						X
Caída al suelo			57.10%			
Hogar (caídas y tropezones)			2.16%	60%		X
Escuela (caídas y golpes)				38%		
Hockey sobre hielo		8.95%				
Fútbol americano		1.4%				
Fútbol			14.3%			
Basketbol		7.5%				
Caída de bicicleta	12.7 %				12.6%	

X =Más frecuente.

PREVALENCIA DE LOS DIENTES TRAUMATIZADOS

Se ha informado que entre el 42 y el 54 % de todos los niños padecen algún traumatismo de los dientes anteriores.

Los varones son mucho más propensos que las niñas a este tipo de lesiones en una proporción de 7:2.

Las caídas y los accidentes durante los deportes explican una gran cantidad de traumatismos con una contribución significativa de los empujones y peleas.

El jovencito entre 6 y 12 años está en el grupo de mayor riesgo para todos los tipos de lesiones dentarias.

Ciertos perfiles dentarios parecen aumentar la susceptibilidad al traumatismo dental. El gran resalte (Over Jet) traslape horizontal superior en una clase II, División 1 de maloclusión produce un perfil que sobresale con los dientes. ⁽²⁾⁽⁶⁾⁽⁸⁾

Los chicos en esta desarmonía, según se informó tienen un 100% más de probabilidad de sufrir daños en los dientes anteriores permanentes. Así mismo, los niños con intensos hábitos de succión del pulgar u otro dedo pueden elevar los incisivos superiores desde una posición casi vertical a una protusiva, que los torna más susceptibles a las lesiones traumáticas. ⁽⁶⁾⁽⁸⁾

PREVALENCIA DE LAS LESIONES DENTARIAS.

Un estudio en la Ciudad de México (1992), con 563 niños se presentaron los siguientes traumatismos dentales, fracturas coronarias 12, fracturas coronorradiculares 49, luxación lateral 25, intrusión 58, avulsión 92, fractura alveolar 19. ⁽¹³⁾

También en el Hospital General de León Guanajuato México (1994), presentó un elevado porcentaje de fracturas dentoalveolares en el 9.9% de 190 casos. ⁽¹⁴⁾

En una investigación realizada en Chile (1994), se presentaron comúnmente lesiones en dientes primarios en donde la luxación se presenta en un 26%, intrusión 21%, subluxación 18%. ⁽¹⁰⁾

En un estudio estadístico de traumatismos dentales en un grupo de niños Sevillanos (1993), las fracturas coronarias de los incisivos maxilares son afectados en mayor frecuencia presentando un porcentaje de 8.3% ⁽⁹⁾

Algunos autores mencionan que la luxación en la dentición primaria es lo más común a causa de la resiliencia del hueso que rodea a los dientes temporales. ⁽¹⁰⁾⁽¹³⁾⁽¹⁵⁾⁽¹⁶⁾

En la Universidad Dental de Manchester 1994 se reporta que la fractura de corona en los incisivos centrales superiores es la más frecuente. ⁽⁸⁾

(TABLA 2)

PREVALENCIA DE LAS LESIONES DENTARIAS.

TABLA 2

Tipo de lesiones	Países								
	México	Chile Valparaiso	Manches ter	España Sevilla	Dallas Texas	México L.G.	Japón		
Fracturas Coronarias	12		3.6%	8.31%					
Fracturas Coronorradiculares	49								
Luxación lateral	25		7.9%						
Intrusión	58	21%	0.1%						
Avulsión	92		1.4%						
Fractura Alveolar	19								
Fracturas Dentoalveolares						9.9%			
Luxación	X	26%	5.3%		X		X		
Subluxación		18%							

X =Más frecuente.

FACTORES PREDISPONENTES

En la Universidad de Sevilla (1991), se mencionan factores predisponentes de algunos pacientes a sufrir traumatismo dental como son las alteraciones anatómicas de la Cavidad Bucal (mordida abierta, sobre mordida, mordida borde a borde y también las enfermedades psicológicas y Psicofísicas del paciente como son: epilepsia, retraso mental y parálisis general. ⁽¹⁷⁾

Otros factores predisponentes son el traslape horizontal de los incisivos de más de 3mm y un sellado insuficiente de los labios. ⁽¹⁸⁾⁽¹⁾

HISTORIA DEL ACCIDENTE

Obtenga una historia detallada del accidente haciendo las siguientes preguntas:

- 1.- ¿Cómo ocurrió? esto dará información respecto a la magnitud de la lesión y ayudará a determinar el pronóstico para el diente lesionado.
- 2.-¿Cuándo ocurrió? Si la pulpa está expuesta o el diente avulsionado, el tiempo transcurrido desde el accidente es importante y el tratamiento puede variar de acuerdo con esto.
- 3.-¿Dónde ocurrió? Si el diente se ha perdido o se ha roto , hay que encontrarlo , el lugar donde ocurrió el accidente también es importante, habida cuenta de la protección contra el tétanos, Si el diente no se puede encontrar en el lugar del accidente, ¿dónde está? en este caso examine todas las heridas de los tejidos blandos, del niño con cuidado, tanto visual como radiográficamente.

4.-¿Hubo lesión anterior en esta zona? si es así, el diente puede hallarse en un proceso de degeneración pulpar y el potencial de curación queda disminuido.

5.-¿hubo tratamiento dental anteriormente en el diente lesionado? Si la pulpa había sido manipulada por un tratamiento restaurador extenso o tratamiento pulpar el potencial de curación podrá haber disminuido. ⁽¹⁹⁾

DISTRIBUCION POR SEXO Y EDAD.

Se demuestra que los niños sufren al menos dos veces más lesiones en la dentición permanente que en las niñas, factor relacionado con su participación activa más intensa en juegos y deportes. Está preponderancia masculina no es tan marcada durante la dentición temporal. ⁽¹⁾⁽¹²⁾⁽¹³⁾⁽¹⁴⁾

(TABLA 3)

En un estudio realizado en Génova (1995), se observa que de los traumatismos dentales ocurridos en el hogar son más frecuentes en niñas 51%, que en niños 38% y la proporción de traumatismos dentoalveolares son más frecuentes en niños 60.6%, que en niñas 39.4% .

(7)

(TABLA 3)

Otro estudio realizado en niños Sevillanos (1993) se observa que la edad más frecuente de sufrir traumatismos dentales en niños es a los 10 años y en niñas es a los 14 años ⁽⁹⁾

(TABLA 4)

De una recopilación de datos realizado en la Universidad de Sevilla (1991), se reporta que la mayor incidencia de traumatismos dentales se presentan en las dos primeras décadas de la vida y para un buen número de autores, existen marcadas diferencias entre el sexo masculino y el femenino en cuanto a sufrir traumatismos del orden de tres varones por una mujer, pero este porcentaje se reduce en la actualidad al participar la mujer más asiduamente en todos los deportes.⁽¹⁷⁾

(TABLA 3)

Y en la Clínica de Especialidad de Odontopediatría de la División de Estudios de Posgrado Facultad de Odontología, Universidad Nacional Autónoma de México (1992) se demostró que los niños menores de cuatro años, presentan mayores complicaciones que en niños de mayor edad. ⁽¹¹⁾

(TABLA 4)

Investigación realizada en Japón (1993) menciona una distribución de traumatismos dentales en las edades comprendidas de uno a tres años de edad para la dentición primaria y para la permanente siete a nueve años de edad. ⁽¹⁶⁾

(TABLA 4)

Y la edad con la que se presentaron con mayor frecuencia los traumatismos dentales en un análisis realizado en la Universidad de Valparaíso, (1994), es entre los diez y 12 años de edad. ⁽¹⁰⁾

(TABLA 4)

DISTRIBUCION POR SEXO

TABLA 3

Sexo	Países					
	México (SLP)	Ciudad de México	Nigeria	Génova	España Sevilla	UNAM
Hombres	X	X	X	X	X	X
Mujeres				X	X	X

X = Más frecuente

DISTRIBUCION POR EDAD

TABLA 4

	Países						
	España Sevilla	Japón	UNAM	Nigeria	Génova	Ciudad México	Valparaís o Chile
Edad en años	10-14	1-3 7-9	>4	1-5	14	2-3	12-13

LOCALIZACION DE LAS LESIONES DENTALES

La mayoría de las lesiones dentarias afectan a los dientes anteriores y especialmente a los incisivos centrales superiores, mientras que los incisivos centrales inferiores y los incisivos laterales superiores sufren lesiones con menor frecuencia. Las lesiones dentarias afectan generalmente a un solo diente, sin embargo, ciertos tipos de traumatismos, como los accidentes de automóviles favorecen a lesiones múltiples.

Siendo igual en ambos sexos . ^{(1) (2) (7) (9) (12) (13) (16) (17) (18) (20).}

EFFECTOS DE LOS TRAUMATISMOS DE LOS DIENTES PRIMARIOS SOBRE EL DESARROLLO DE LOS SUCESORES PERMANENTES.

Aproximadamente el 30% de los niños preescolares sufren traumatismos en los incisivos temporales, y varios estudios han demostrado que en la mitad de estos casos, se producen trastornos en el desarrollo de los sucesores permanentes.

Las frecuencias máxima y mínima de complicaciones se observan, respectivamente en las intrusiones y subluxaciones. El tipo y gravedad de las alteraciones encontradas en los incisivos permanentes guardan una estrecha relación con la edad del niño en el momento del accidente

El traumatismo puede interferir también en la formación radicular, provocando su angulación o la detención parcial de su desarrollo.

Según el tipo y grado de malformación radicular, puede producirse retraso en la erupción e impactación del diente.

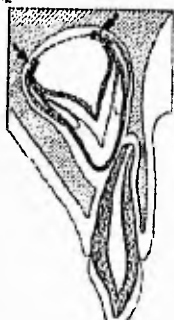
La pérdida precoz de los incisivos temporales puede provocar también erupción ectópica o retrasada y en estos casos la vía de erupción puede estar obstaculizada por la presencia de tejido cicatrizal o fibrosis gingival.

Cuando la lesión afecta a los dientes durante el período inicial de su desarrollo, la formación del esmalte puede verse afectado debido a la interferencia en varios estadios del desarrollo de los ameloblastos, estos estadios pueden ser morfogénéticos, de organización, de formación y de maduración.

El hecho de que las lesiones de los dientes temporales sean transmitidas a los sucesores permanentes en desarrollo se explica por la relación tan estrecha que existe entre ambas denticiones. ⁽¹¹⁾⁽¹⁵⁾⁽²⁰⁾⁽²¹⁾

FIGURA 13

4.



VARIACIONES SEGUN LAS ESTACIONES

Parece existir una relación entre la época del año y la frecuencia de las lesiones dentarias, de esta manera estudios realizados indican que la frecuencia de las lesiones dentarias aumentan especialmente en invierno. ⁽¹⁾

Estudio realizado en la Universidad de Génova (1995) menciona que la mayoría de las lesiones ocurren en Verano en un 32%. ⁽²⁾

Otro estudio hecho en San Luis Potosí México (1991), se reportó que la época del año en la cual se presentan con mayor frecuencia los traumatismos dentofaciales, es en el mes de marzo donde se presentan 44 casos 23.2 % de traumatismos. Siguiendole el mes de abril con 27 casos 14.3%. ⁽³⁾

Una investigación realizada en la Ciudad de México "INP" (1992) se observó que un número mayor de lesiones se presentó en invierno con 36%. Siguiendole Verano 25% primavera 21% y otoño 18%. ⁽⁴⁾. (Tabla 5)

TABLA 5

VARIACIONES SEGÚN LAS ESTACIONES

Estaciones del año	Países		
	Génova	México (SLP)	Ciudad de México
Primavera		X	3 ^{ro}
Verano	X		2 ^{do}
Otoño			4 ^{to}
Invierno			1 ^{ro}

X= Más frecuente

RESULTADOS

En relación a la causa el número total de causas de traumatismos dentales la más frecuente fue la caída al suelo (68 %),

Siguiendole los golpes con algún objeto (26 %) y caída de bicicleta (4 %), en ambos sexos (Gráficas de porcentajes y frecuencias 1)

En relación al sexo:

De los 50 pacientes estudiados 20 fueron del sexo femenino con un porcentaje (40 %) y 30 del sexo masculino alcanzando éste un mayor porcentaje de traumatismos dentales (60 %).

(Gráficas de porcentajes y frecuencias 2)

En relación a la edad

La edad de cero a tres años resultó ser la edad donde se registraron mayor número de traumatismos dentales en ambos sexos, con porcentaje en el sexo femenino (45 %) y masculino (44 %).

En cuanto a la edad de tres a seis años se presentó con mayor frecuencia en el sexo masculino (33 %); que en el femenino (15 %). Y de seis a 14 años se presentó una ligera diferencia de porcentajes alcanzando el sexo femenino (40 %) y el masculino (23 %).

(Gráficas de porcentajes 3 y 4)

En cuanto a la frecuencia de la edad en ambos sexos la edad de cero a tres años resultó ser la más frecuente, al igual que en los resultados de porcentajes.

(Gráficas de frecuencias 3 y 4 ambos sexos.)

En relación a las lesiones de tejidos duros dentarios:

La fractura complicada de la corona fue la que alcanzó un mayor porcentaje (28 %), siguiendole la fractura no complicada de la corona (22 %), fractura de raíz (22 %), y con menor porcentaje, fractura incompleta (17 %) , fractura complicada de corona y raíz (11 %), y no se presentó ningún caso de fractura no complicada de corona y raíz.

(Gráficas de porcentajes 5)

En relación a las lesiones de Tejidos Periodontales:

En cuanto a éstas lesiones, la subluxación (31 %), y luxación intrusiva (27 %) son las más comunes, siguiendole, la exarticulación (18 %), Luxación lateral (15 %) y finalmente la Luxación extrusiva (9%), Sin presentarse ningún caso de concusión.

(Gráfica de porcentajes 6)

En cuanto a la frecuencia de las lesiones de tejidos duros dentarios y tejidos periodontales , las más frecuentes fueron fractura complicada de la corona y subluxación.

(Gráficas de frecuencias 5 y 6 ambos tipos de lesiones)

En relación a la localización de las lesiones dentarias:

Los dientes afectados con mayor frecuencia son los incisivos centrales superiores, derechos, (45%) centrales superiores izquierdos (39%), siguiendole los incisivos laterales. superiores derechos e izquierdos con un (5%) cada uno y con menor frecuencia los incisivos centrales inferiores derechos con un (1%) y raramente se notificó traumatismo dental en molares inferiores izquierdos en la dentición temporal .

(Gráfica de porcentajes 7)

Y en la dentición permanente los incisivos centrales superiores presentaron el porcentaje más alto (27 %) derecho , (32%) izquierdo , siguiendole los incisivos laterales (11 %) derechos y finalmente los incisivos inferiores (6%), en ambos sexos

(Gráfica de porcentajes 8)

En relación a las estaciones del año:

Se presentó una mayor frecuencia de traumatismos dentales en el otoño (36 %), siguiendole verano (32 %) y con igual frecuencia primavera e invierno (16 %).

(Gráficas de porcentajes 9 y frecuencias 7)

En relación al lugar:

El lugar más frecuente en la que ocurrieron los traumatismos dentales fue el hogar (70 %) y con menor frecuencia en la calle (22 %) y en la escuela (8 %) en ambos sexos.

(Gráficas de porcentajes 10 y frecuencias 8)

En relación al tiempo transcurrido:

El tiempo transcurrido entre el momento en que ocurrió el accidente y el momento en el que el niño recibió atención dental, fue el más frecuente en un lapso menor de 2 Hrs (36 %), siguiendole más de 24 Hrs (34 %), y por ultimo en un transcurso de 2 a 24 Hrs (30 %).

(Gráficas de porcentajes 11 y frecuencias 9)

De los 50 pacientes estudiados sólo uno sufrió un accidente previo al actual.

EVALUACION DE LOS PORCENTAJES DE VARIABLES DE LAS CAUSAS DE TRAUMATISMOS DENTALES EN NIÑOS MEDIANTE LA UTILIZACION DEL PROGRAMA SPSS (ESTADISTICO)

CAUSA 1

VALOR	FRECUENCIA VALIDA	PORCENTAJE ACUMULADO	PORCENTAJE	PORCENTAJE
1	34	68.0	68.0	68.0
2	2	4.0	4.0	72.0
3	13	26.0	26.0	98.0
4	1	2.0	2.0	100.0
TOTAL	50	100.0	100.0	

Casos Validos:50 Ausencia de casos:0

SEXO 2

VALOR	FRECUENCIA VALIDA	PORCENTAJE ACUMULADO	PORCENTAJE	PORCENTAJE
1	20	40.0	40.0	40.0
2	30	60.0	60.0	100.0
TOTAL	50	100.0	100.0	

Casos Validos:50 Ausencia de casos:0

EDAD 3

VALOR	FRECUENCIA VALIDA	PORCENTAJE ACUMULADO	PORCENTAJE	PORCENTAJE
1	22	44.0	44.0	44.0
2	13	26.0	26.0	70.0
3	15	30.0	30.0	100.0
TOTAL	50	100.0	100.0	

Casos Validos:50 Ausencia de casos:0

TIPOLES 4

VALOR	FRECUENCIA VALIDA	PORCENTAJE ACUMULADO	PORCENTAJE	PORCENTAJE
1	3	6.0	6.0	6.0
10	2	4.0	4.0	10.0
11	5.0	10.0	10.0	20.0
12	7	14.0	14.0	34.0
2	4	8.0	8.0	42.0
3	5	10.0	10.0	52.0
5	2	4.0	4.0	56.0
6	3	6.0	6.0	62.0
8	10	20.0	20.0	82.0
9	9	18.0	18.0	100.0
TOTAL	50	100.0	100.0	

Casos Validos:50

Ausencia de casos:0

ESTACION 5

VALOR	FRECUENCIA VALIDA	PORCENTAJE ACUMULADO	PORCENTAJE	PORCENTAJE
1	8	16.0	16.0	16.0
2	16	32.0	32.0	48.0
3	18	36.0	36.0	84.0
4	8	16.0	16.0	100.0
TOTAL	50	100.0	100.0	

Casos Validos:50

Ausencia de casos:0

LUGAR 6

VALOR	FRECUENCIA VALIDA	PORCENTAJE ACUMULADO	PORCENTAJE	PORCENTAJE
1	35	70.0	70.0	70.0
2	11	22.0	22.0	92.0
3	4	8.0	8.0	100.0
TOTAL	50	100.0	100.0	

Casos Validos:50

Ausencia de casos:0

TIEMPOTR 7

VALOR	FRECUENCIA VALIDA	PORCENTAJE ACUMULADO	PORCENTAJE	PORCENTAJE
1	18	36.0	36.0	36.0
2	15	30.0	30.0	66.0
3	17	34.0	34.0	100.0
TOTAL	50	100.0	100.0	
Casos Validos:50		Ausencia de casos:0		

TABLAS CRUZADAS

CAUSA POR SEXO TABLA 6

CAUSA	1	2	TOTAL
1	11	23	34 68.0
2	1	1	2 4.0
3	8	5	13 26.0
4		1	1 2.0
Columna	20	30	50
Total	40.0	60.0	100.0

CAUSA POR EDAD TABLA 7

CAUSA	1	2	FILA 3	TOTAL
1	19	8	7	34 68.0
2		1	1	2 4.0
3	2	4	7	26.0
4	1			1 2.0
Columna	22	13	15	50
TOTAL	44.0	26.0	30.0	100.0

CAUSA POR TIPOLES TABLA 8

Fila

CAUSA	1	10	11	12	2	3	5	TOTAL
1	3	2	3	2	2	3	2	34 68.0
2						1		2 4.0
3			2	4	2	1		13 26.0
4				1				1 2.0

COLUMNA 3 2 5 7 4 5 2 50
 TOTAL (CONTINUACION) 6.0 4.0 10.0 14.0 8.0 10.0 4.0
 100.0

CAUSA POR TIPOLES

CAUSA	6	8	9	TOTAL
1	3	6	8	34 68.0
2		1		2 4.0
3		3	1	13 26.0
4				1 2.0

Columna 3 10 9 50
 Total 6.0 20.0 18.0 100.0

CAUSA POR LUGAR TABLA9

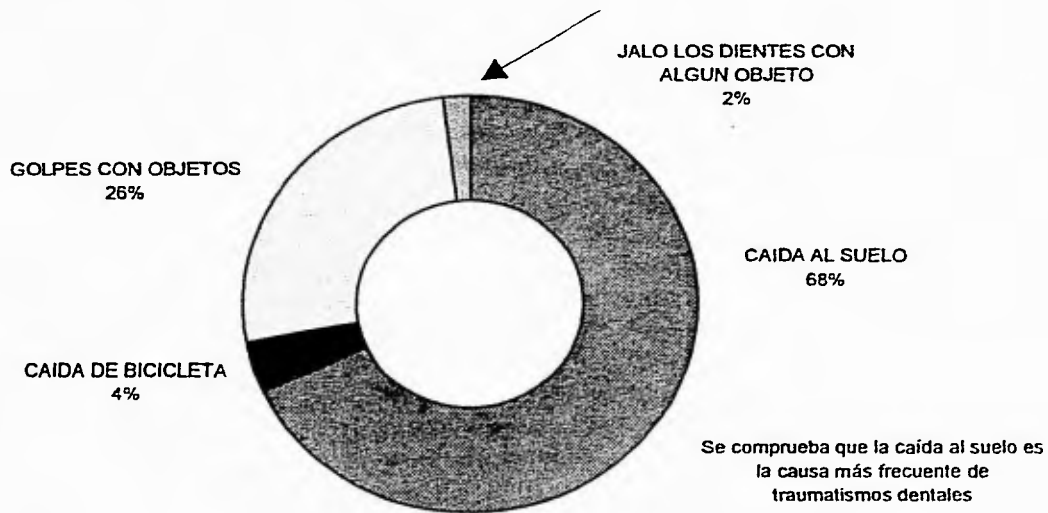
CAUSA	1	2	Fila 3	TOTAL
1	25	9		34 68.0
2	1	1		2 4.0
3	8	1	4	13 26.0
4	1			1 2.0
Columna 35	11	4	50	
Total	70.0	22.0	8.0	100.0

CAUSA POR TIEMPOTR Tabla 10

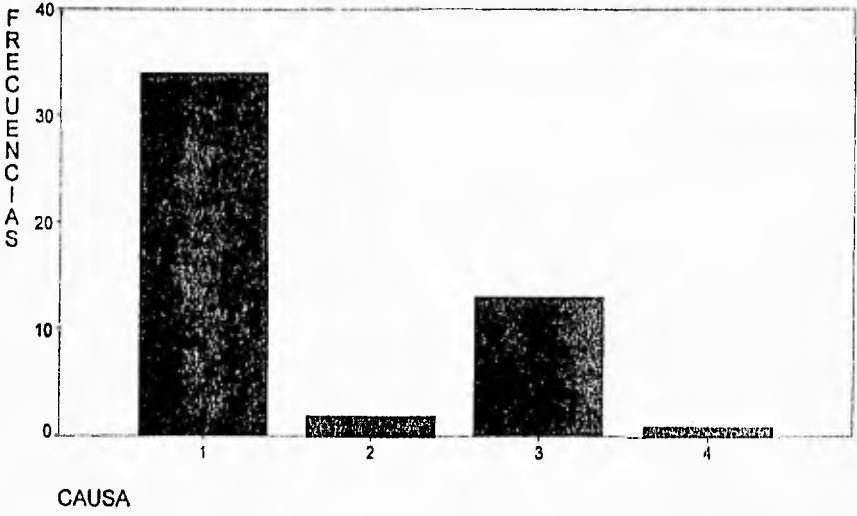
CAUSA	1	2	3	TOTAL
1	13	9	12	34 68.0
2	1	1		2 4.0
3	4	4	5	13 26.0
4		1		1 2.0
Columna 18	15	17	50	
Total	36.0	30.0	34.0	100.0

Gráfica 1
de
Porcentajes

PREVALENCIA DE LAS CAUSAS (ambos sexos)

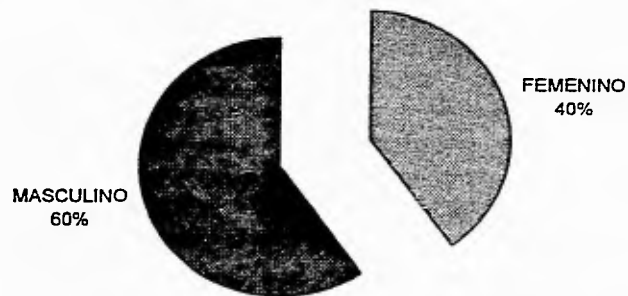


GRAFICA DE FRECUENCIA 1



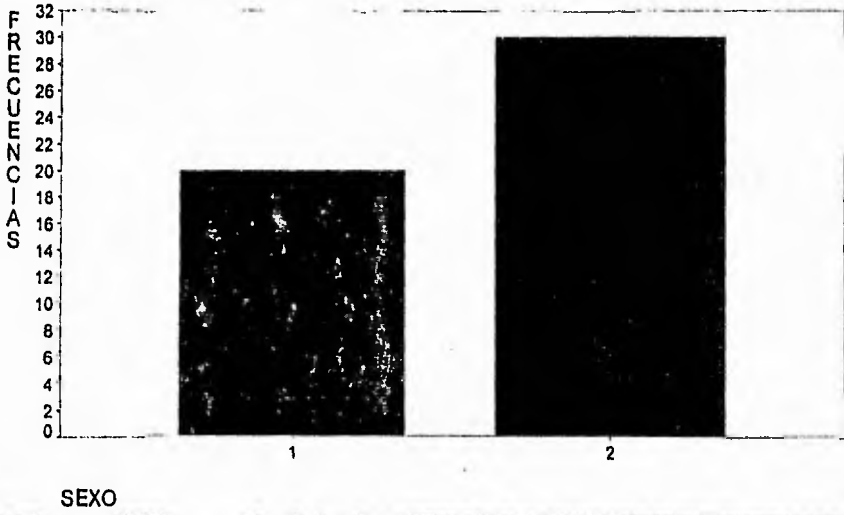
Gráfica 2
de
Porcentajes

PREVALENCIA POR SEXO



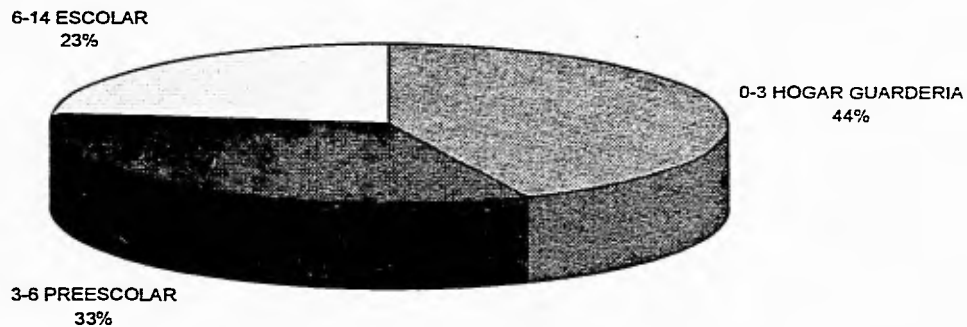
Nos muestra que el sexo masculino es la más frecuente en cuanto a traumatismos dentales

GRAFICA DE FRECUENCIA 2



Gráfica 3
de
porcentajes

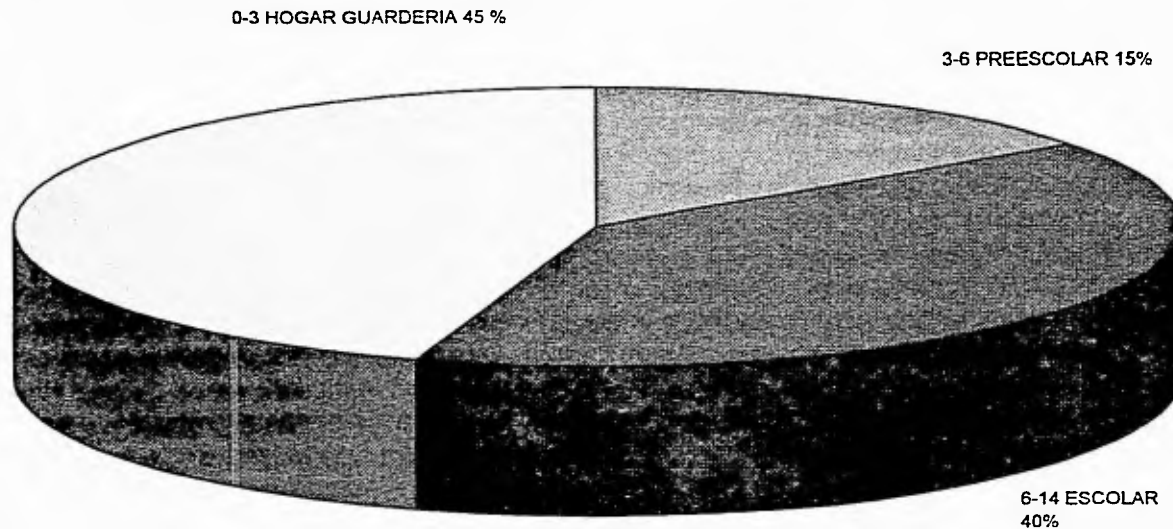
PREVALENCIA POR EDAD (sexo masculino)



Nos muestra que los traumatismos dentales se presentan con mayor frecuencia en niños menores de 3 años de edad

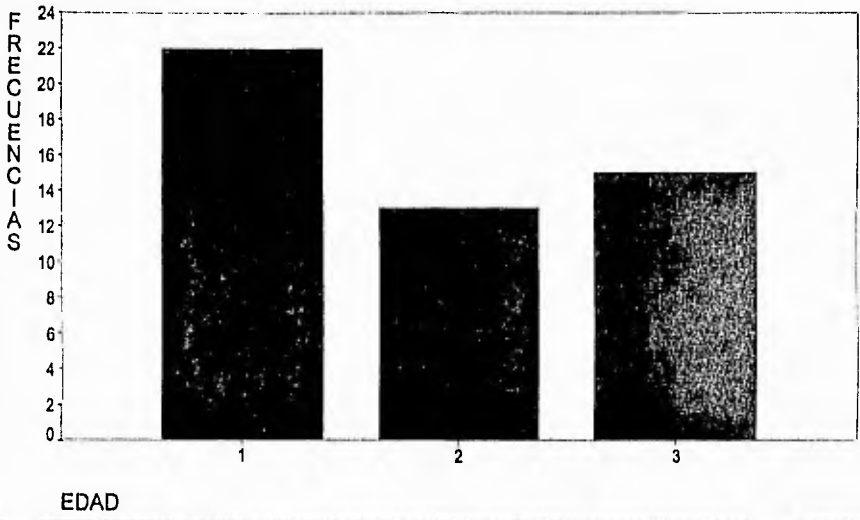
Gráfica 4
de
Porcentajes

PREVALENCIA DE EDAD (sexo femenino)



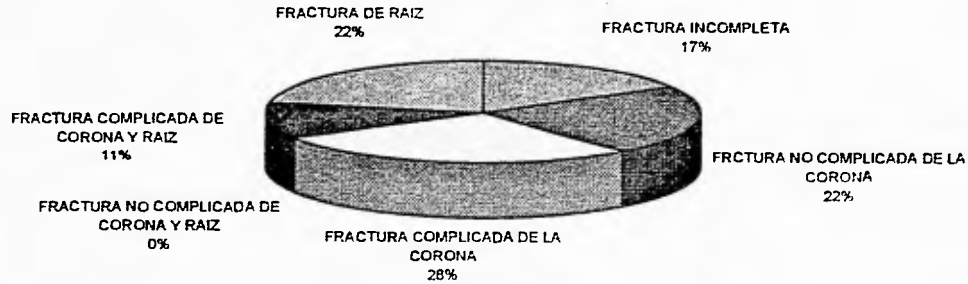
Nos muestra que los traumatismos dentales se presentan , con mayor frecuencia en niños menores de 3 años de edad

GRAFICA DE FRECUENCIA 3 Y 4



Gráfica 5
de
Porcentajes

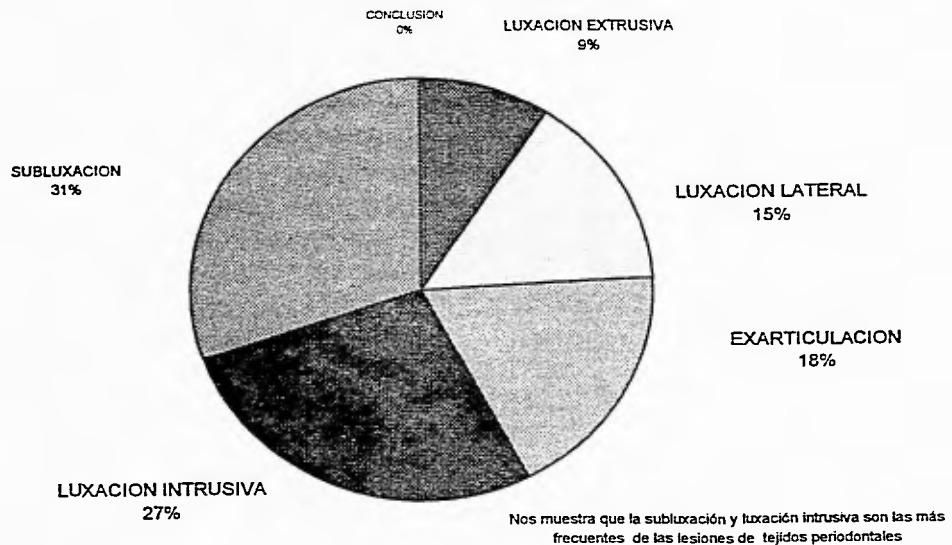
CLASIFICACION BASADA EN UN SISTEMA ADOPTADO POR (OMS)
PREVALENCIA DE LESIONES DE LOS TEJIDOS DUROS DENTARIOS (ambos sexos)



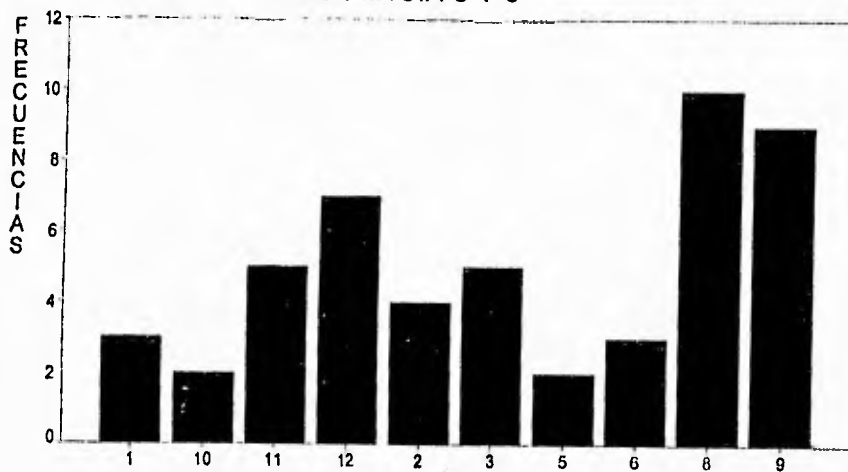
Muestra que lesiones de los tejidos duros dentarios , la fractura complicada de la corona es la más frecuente

Gráfica 6
de
Porcentajes

**PREVALENCIA DE LAS LESIONES DE LOS TEJIDOS PERIODONTALES
(ambos sexos)**



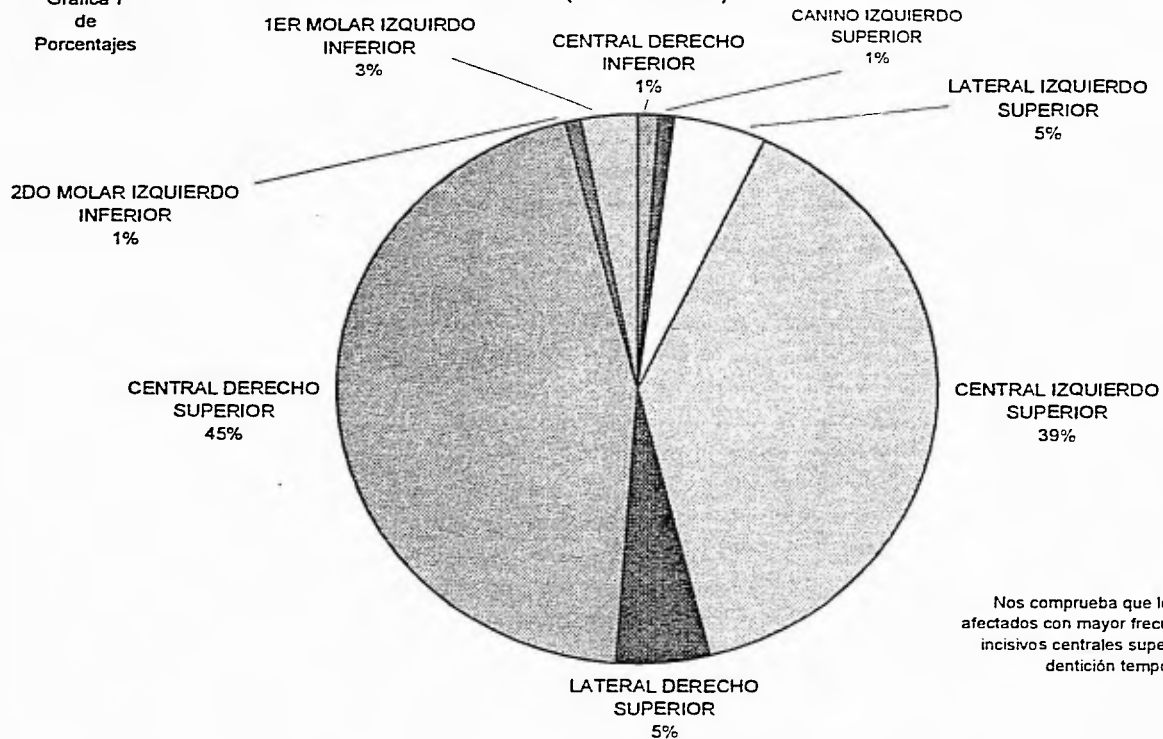
GRAFICA DE FRECUENCIA 5 Y 6



TIPOLES

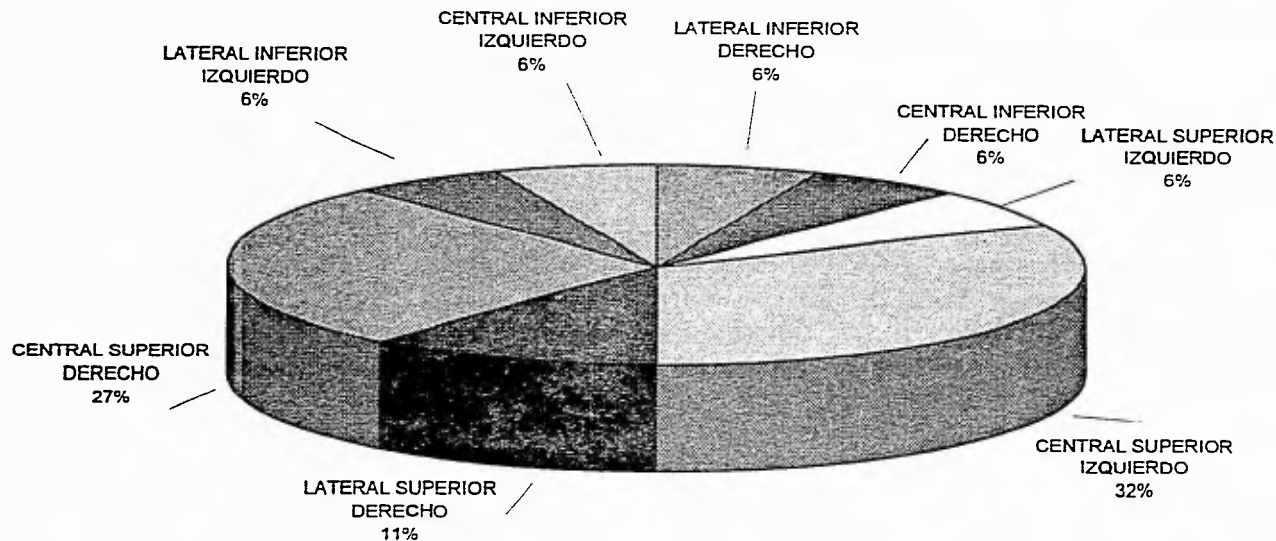
PREVALENCIA DE LOS DIENTES AFECTADOS EN DENTICIÓN TEMPORAL (ambos sexos)

Gráfica 7
de
Porcentajes



Nos comprueba que los dientes
afectados con mayor frecuencia son los
incisivos centrales superiores en la
dentición temporal

PREVALENCIA DE DIENTES AFECTADOS EN DENTICION PERMANENTE (ambos sexos)

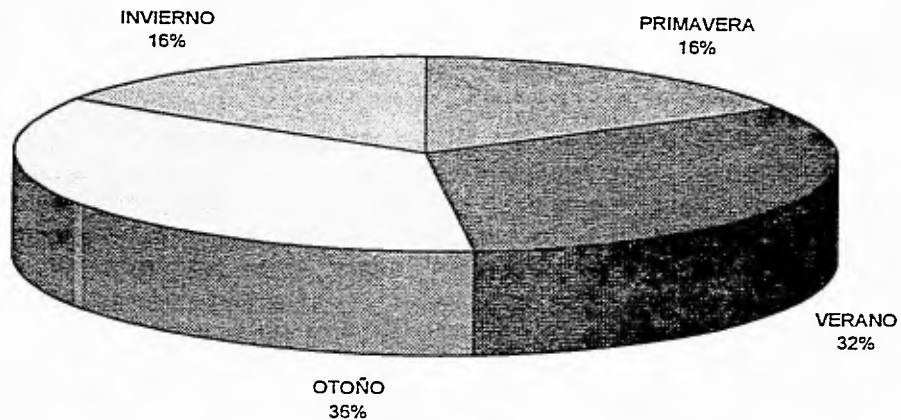


Esta gráfica comprueba que los dientes afectados con mayor frecuencia son los incisivos centrales superiores en la dentición permanente

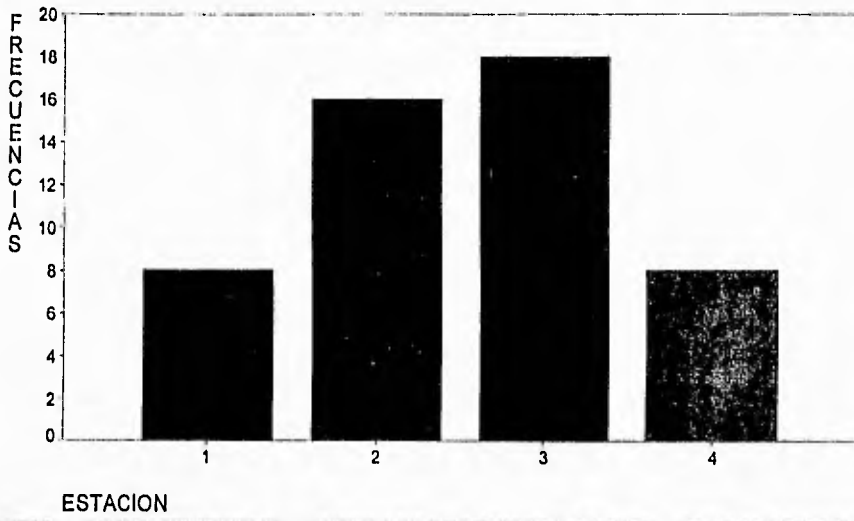
Gráfica 9
de
Porcentajes

VARIACIONES SEGUN LAS ESTACIONES DEL AÑO (ambos sexos)

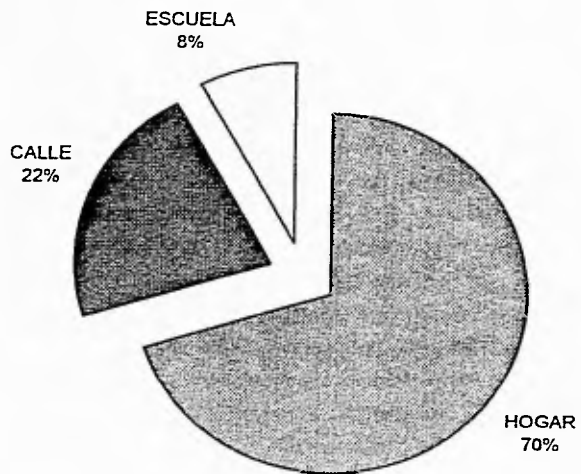
Nota: Este diagrama nos muestra que otoño fue la época más frecuente en que se presentaron los traumatismos dentales



GRAFICA DE FRECUENCIA 7

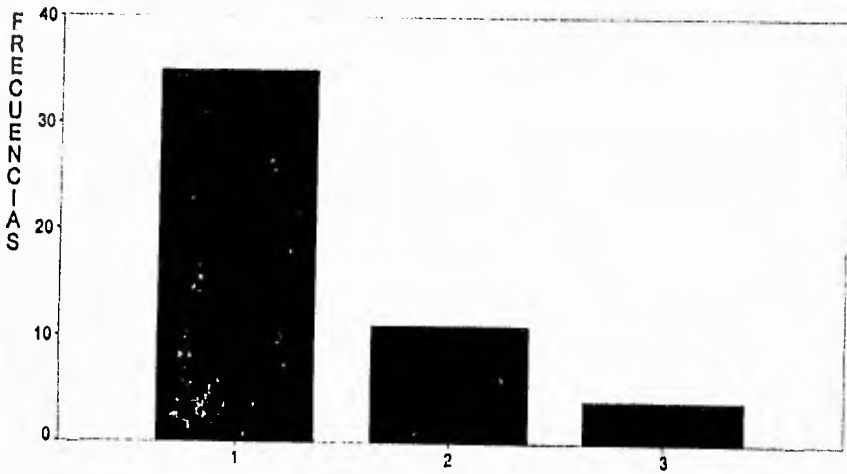


PREVAENCIA DEL LUGAR (amboos sexos)



Esta gráfica muestra que la mayoría de los traumatismos dentales ocurre dentro del hogar

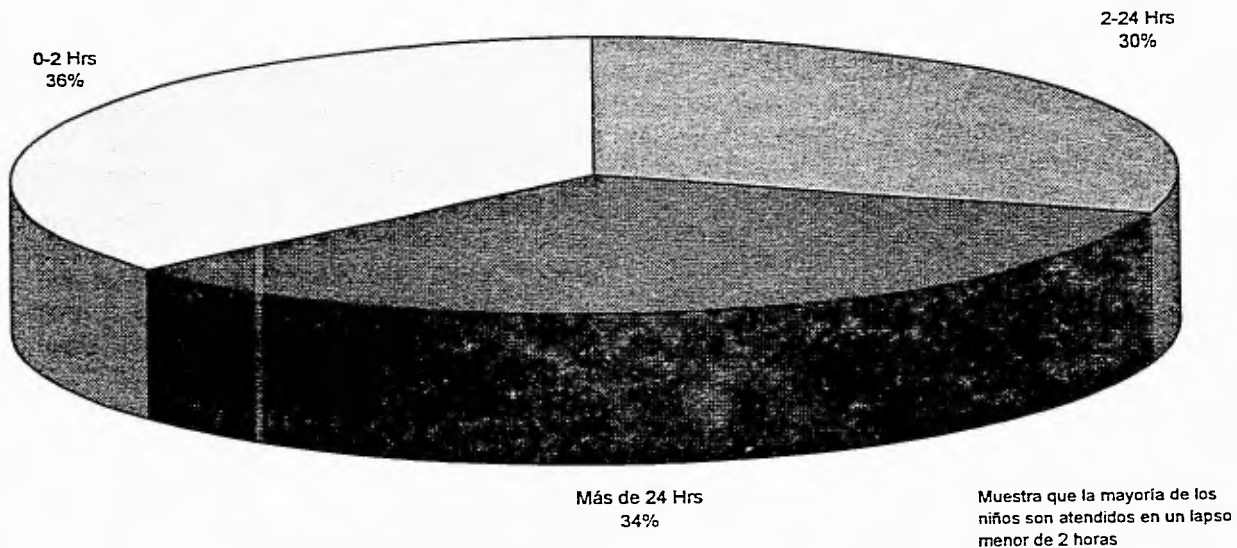
GRAFICA DE FRECUENCIA 8



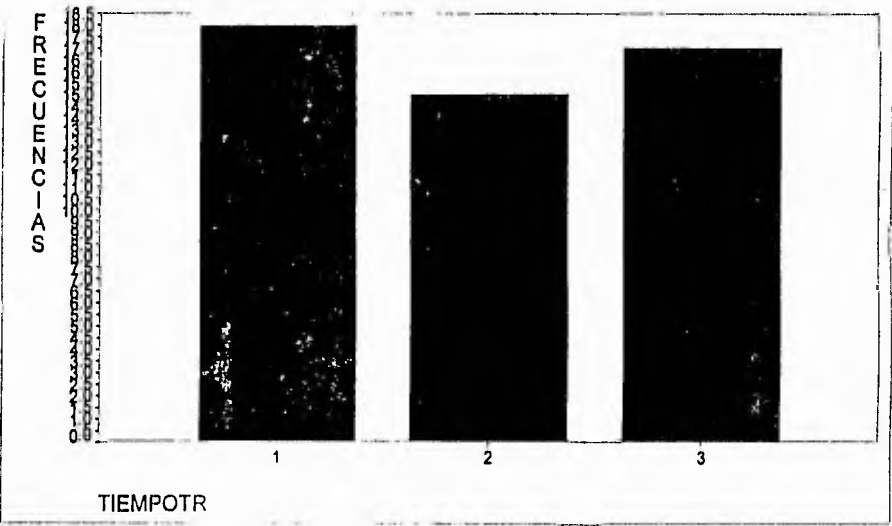
LUGAR

Gráfica 11
de
Porcentajes

PREVALENCIA TIEMPO TRANSCURRIDO (ambos sexos)



GRAFICA DE FRECUENCIA 9



DISCUSION

En éste estudio se analizaron las causas más frecuentes de traumatismos dentales en niños de la dentición temporal y mixta.

Los resultados obtenidos confirmaron la hipótesis del presente estudio, siendo los diferentes tipos de caídas la principal causa de traumatismo dental en niños (68 %).

Los pacientes estudiados para ésta investigación registraron que la caída al suelo fue la principal causa de traumatismo dental (gráfica de porcentaje 1) . Al igual que un estudio hecho en Sevilla España (1993) y en Valparaíso Chile (1994).

Los dientes más afectados por traumatismos dental fueron: los incisivos centrales superiores (Gráfica de porcentajes 7 y 8) . Igualmente que en reportes realizados en la Universidad de Génova (1995). En la Clínica Dental de el Hospital de Manchester (1994) , el Hospital Central de San Luis Potosí (SLP) México (1991), El Instituto Nacional de Pediatría "INP" Ciudad de México (1992), La Clínica Dental de la Universidad de Japón (1993), La Universidad de Sevilla España (1991) , La Universidad de Nigeria (1994) , y en una evaluación de los programas metropolitanos en niños afro-americanos (1993).

La investigación realizada en la Clínica de Apoyo de Odontopediatría y en la Clínica de Odontopediatría de la División de Estudios de Posgrado, se demostró que los niños sufren más lesiones dentarias que las niñas. (Gráfica de porcentajes 2) .

Presentándose la misma incidencia en la Universidad de Sevilla España (1991) en la Universidad de Nigeria (1994) en el Hospital Central de San Luis Potosí México (1991), en el INP Ciudad de México (1992) , y en los programas metropolitanos afro-americanos (1993).

En el presente trabajo se señala que los niños y niñas menores de tres años fueron los más frecuentemente afectados (Gráfica de porcentajes 3y4). Al igual que en estudios realizados en la Clínica dental de la Universidad de Japón (1993) , en la Universidad Nacional Autónoma de México (1992) y en el "INP" de la Ciudad de México (1992).

La época del año en que se presentaron con mayor frecuencia los traumatismos dentales en éste estudio fue en otoño (Gráfica de porcentajes 9).

Sin coincidir este resultado con otras investigaciones realizadas en otros países.

La lesión dentaria más frecuente en el estudio fue la fractura coronaria (gráfica de porcentajes 5.). Reportándose los mismos resultados en un grupo de niños Sevillanos España (1993).

Dentro de las lesiones de tejidos periodontales en el presente estudio se reportó con mayor frecuencia la subluxación , la luxación intrusiva (gráfica de porcentajes 6). Presentándose igual la luxación con mayor porcentaje en el "INP" Ciudad de México (1992) . En la Universidad de Valparaíso Chile (1994), y en la Universidad de Dallas Texas (1995) y en la Universidad de Japón (1993.)

El hogar fue el lugar en la que se presentó con mayor incidencia el traumatismo dental. (Gráfica de porcentajes 10) demostrándose asimismo en un estudio realizado en la Universidad de Génova Italia (1995) aunque presentándose con mayor incidencia en el sexo femenino.

Varios estudios han reportado las consecuencias de los traumatismos dentales que sufren los dientes primarios y todos coinciden que las lesiones sufridas en la dentición temporal, suelen tener efectos nocivos dentales en el desarrollo de la dentición permanente, estableciéndose así daños irreparables en ésta dentición.

CONCLUSIONES

La hipótesis planteada en el presente estudio fue confirmada; ya que conociendo las principales causas que ocasionó los traumatismos dentales, estos se pueden prevenir a fin de lograr la disminución de los porcentajes de accidentes que se demostraron a los largo de esta investigación, implantando programas educativos de orientación y capacitación tanto a los niños como a sus padres, así como al personal que labora en instituciones pertenecientes a la secretaria de educación pública (SEP) en sus diferentes niveles y en instituciones deportivas ; implementando de forma reglamentaria la protección adecuada para tipo de deporte.

BIBLIOGRAFIA

1. Andreasen, J.O D.D.S. Lesiones Traumáticas de los dientes. Clasificación, etiología, epidemiología. Editorial Labor S.A.; 1984: P.P-21-45.
2. Pinkham, J.R., B.S,D.D.S. Odontología pediátrica, Introducción a la traumatología dental:tratamiento de las lesiones traumáticas en la dentición primaria. Editorial Interamericana; 1991 :P.P. 175-187.
3. Davis, M.J. Law B.D. , Lewis M.T. Paidodoncia. Traumatismos en los dientes primarios . Editorial Panamericana. 1984 P.P 401-417.
4. Barber K.T., Luke S.L. Odontología Pediátrica, lesiones traumáticas, Editorial. El manual moderno 1985. P.P 203-218.
5. Horgreaves, J.A. El tratamiento de los dientes anteriores traumatizados en los niños. El problema, prevalencia , etiología y clasificación. Editorial Mundi, 1985: P.P 2-4.
6. Braham R.L, Morris M.E. Odontología Pediátrica . traumatismos de la dentición primaria y permanente inmadura. Editorial Médico Panamericano, 1984; P.P 312-336.
7. The Orthodontic and Pedodontic Department of the University of dental Medicine. dental Trauma and dento-alveolar injures. DENT al TRAUMA server 1995.
8. Scot J, Burke E.J.T. Watts D.C. A review of dental injures and the use of mouthguards in contact team sports. Brithish Dental Journal 1994, 176:310-314.
9. Chaparro H.J., fidalgo J.J, Murillo del Castillo C, Rubio M. J. traumatismos dentofaciales (III) estudio estadístico de traumatismos dentales en un grupo de niños Sevillanos . Revista de actividad Odontostomatológica Española 1993;53 (428):49-58.

10. Unetto J.E, Flores M.I, Garbarino M.L. Dental trauma in children and adolescent in Valparaiso Chile. *Endod Dent. Traumatol* 1994; 5 (10):223-227.
11. Fernández V.M.A, Valladares S.E. Efectos de los traumatismos en los incisivos de la primera dentición sobre los permanentes en desarrollo, *revista odontomil* 1992 , 1:21-24.
12. Martin. T.J, Metlich M.A. , Sánchez T.J, Terrones M.A. trauma facial por caída de bicicleta. *Revista ADM* 1991;48(5):260-262.
13. Llarena M.E, Acosta V.M, García G.A.F. Traumatic injuries to primary teeth in México City children *Endod Dent Traumatol* 1992; 8:213-214.
14. Carbajal B.L, Remus G.F. Informe retrospectivo de 10 años de fracturas maxilofaciales. *Revista ADM* 1994; 51(3):173-179.
15. Wilson. Management of trauma to primary of developing teeth. *Dent Clin North Am.* 1995;1(39):133-167.
16. Noda T, Hieda T. Machida Y, "et al". Traumatic dental injuries in children, *Dentistry in Japan* 1993;30:199.
17. Felto F.J., Rubio M.A.J. , Murillo C.C. traumatismos dentofaciales (I). *Revista de actividad Odontostomatologica . España* ,1991;51(404):55-61.
18. Otuyemi O.D. Traumatic anterior dental injuries related to incisor overjet and lip competence in 12 year old Nigeria children . *International Journal of Pediatric Dentistry* 1994;4(2):81-85.
19. Kenneth Snawder D.M.D. *Manual de Odontopediatría clínica, tratamiento de las lesiones traumaticas* Editorial Labor. 1984:182-186.

20. Jones M, Maurino A, Bowden T, Evaluation of oclusión trauma and dental, anomalies in African- Americana children of metropolitan Headstar programs . The journal of clinical pediatric dentistry 1993;18(1):51-54.
21. Bengt o Magnusson. Odontopediatría enfoque sistematico. Lesiones traumaticas de los dientes. Editorial Salvat, 1985: P.P 325-350.

APENDICE A

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ODONTOLOGIA
ESTUDIO ESTADISTICO DE LAS PRINCIPALES CAUSAS
DE TRAUMATISMOS DENTALES EN NIÑOS
CUESTIONARIO

NOMBRE DEL PACIENTE:

EDAD:

FECHA DEL EXAMEN:

SUFRIO TRAUMATISMO DENTAL:

(SI)

(NO)

DE RESPONDER SI.

CUANDO OCURRIO EL ACCIDENTE.

COMO SE PRODUJO EL PERCANCE.

DONDE SE PRODUJO EL ACCIDENTE.

CUALES DIENTES SE AFECTARON

QUE TIPO DE LESION SUFRIO EL DIENTE

TIEMPO TRANSCURRIDO ANTES DEL EXAMEN

ALGUN ACCIDENTE PREVIO A ESTE U OTROS ACCIDENTES.

CODIGOS UTILIZADOS EN EL PROGRAMA SPSS (ESTADISTICO) DE

PORCENTAJES Y FRECUENCIAS

APENDICE B

CAUSA

- 1.-Caída al suelo
- 2.-Caída de bicicleta
- 3.-Golpes con objetos
- 4.-Jaló el diente con algun objeto

ESTACIONES DEL AÑO

- 1.-Primavera
- 2.-Verano
- 3.-Otoño
- 4.-Invierno

SEXO

- 1.-femenino
- 2.-Masculino

LUGAR

- 1.-Hogar
- 2.-Calle
- 3.-Escuela

EDAD

- 1.-0-3
- 2.-3-6
- 3.-6-14

TIEMPO TRANSCURRIDO

- 1.-0-2 hrs
- 2.-2 hrs -24 hrs
- 3.-Más de 24 hrs

TIPO DE LESION

- 1.-Fractura Incompleta
- 2.-Fractura no complicada de la corona
- 3.- Fractura complicada de la corona
- 4.- Fractura no complicada de la corona y raíz
- 5.- Fractura complicada de la corona y raíz
- 6.-Fractura de raíz

- 7.-Concusión
- 8.-Subluxación
- 9.-Luxación Intrusiva.
- 10.-Luxación Extrusiva
- 11.-Luxación Lateral.
- 12.-Exarticulación