

## PERFIL EPIDEMIOLOGICO DEL TRAUMA DENTOALVEOLAR EN LA CLINICA DEL POSTGRADO DE ENDODONCIA DEL COLEGIO ODONTOLÓGICO COLOMBIANO ENTRE 1997- I SEMESTRE 2003.

Mondragon , R., Téllez , C\*, Zamora M\*,  
Avellaneda , P\*\*, Gonzalez, MA\*\*\*, Ibáñez, M\*\*\*\*

Area: Salud Pública, Categoría: Postgrado Modalidad: Presentación oral

### RESUMEN

**Objetivo:** Conocer el perfil epidemiológico del trauma dentoalveolar en la clínica del postgrado de endodoncia del Colegio Odontológico Colombiano entre 1997- I semestre 2003.

**Propósito:** Establecer el perfil epidemiológico del Trauma Dentoalveolar en pacientes atendidos en la clínica de Postgrado de Endodoncia del Colegio Odontológico Colombiano(COC) entre 1997 – I Semestre 2003. Para lograrlo se identificó la género, edad, estrato socioeconómico, tiempo y lugar de ocurrencia, etiología, diagnóstico y diente afectado.

**Materiales y Método:** El tipo de estudio realizado fué descriptivo retrospectivo. Se evaluaron 2455 historias clínicas de pacientes del Postgrado de Endodoncia del COC con criterio de selección: diagnóstico de trauma dentoalveolar . Se diseñó un formato de recolección de datos que contenía los aspectos sociodemográficos y aspecto general del trauma .Para el procesamiento de la información se utilizó Epi- info versión 2002, se calibraron las investigadoras. Para la descripción se utilizaron distribuciones de frecuencia y porcentajes; para evaluar las asociaciones entre variables se utilizó el test exacto de Fisher.

**Resultados:** El número de historias clínicas de pacientes que cumplieron los criterios de selección fueron 96. El porcentaje de pacientes que presentaron trauma dentoalveolar fué de 3.91%; 58.3% género masculino y 40.7% género femenino , el grupo de edad más afectado fué 15-24 años , para el estrato socioeconómico el 2, el tiempo de ocurrencia fué el primer semestre de 1999, el lugar de ocurrencia la calle, la etiología caídas y colisiones, el tipo de lesión la fractura complicada de corona, y el diente el incisivo central superior izquierdo.

**Conclusiones:** El perfil epidemiológico del trauma dentoalveolar en los pacientes fué de 3.91%. El género masculino fué más afectado que el género femenino presentándose con mayor frecuencia en el grupo de edad de 15-24 años. El estrato socio-económico más afectado fué 2 . En los periodos de tiempo se observó un mayor perfil epidemiológico en el primer semestre de 1999, seguido del primero y segundo semestre de 1998 . La calle fue el lugar que presentó mayor porcentaje de trauma dentoalveolar en todos los periodos de tiempo. La etiología más común fueron las caídas y colisiones ocurriendo fractura radicular ,seguido de la práctica de deportes la cual ocasionó la fractura complicada de corona; y solo el 2.1% ocurrió por violencia intrafamiliar ocasionando la avulsión. El mayor porcentaje de lesiones traumáticas se observó en la fractura complicada de corona, fractura radicular y fractura no complicada de la corona. La lesión más frecuente fué la fractura complicada de la corona. Los dientes más afectados fueron los incisivos centrales y laterales superiores.

**Palabras Clave:** Trauma Dental, Trauma dentoalveolar, Lesiones, prevalencia, fracturas dentales, luxaciones dentales, fracturas maxilares, epidemiología.

### ABSTRACT

**Objective:** Establish the epidemiologic profile of dentoalveolar trauma at the postgraduate clinics of Endodontics between 1997 – I Semester 2003.

**Purpose :** Establish the epidemiologic profile of dentoalveolar trauma on patients attending at the postgraduate clinics of Endodontics between 1997 – I Semester 2003. To make this possible we identified gender, age, socioeconomic status, place and time of occurrence, diagnosis and injured teeth.

**Material and Methods:** This study of type descriptive retrospective, 2455 clinic charts of the Endodontics postgraduate clinics were reviewed , the ones that had diagnosis of dentoalveolar trauma, all ages and gender were included in this study. A format of data gathering was designed , it included sociodemographic aspects and general aspects of trauma. For data tabulation, the Microsoft Excel program was used and the Epi-info program 2002, to measure the investigators. Board of frequency distribution, percentage for each variable and the exact test of Fisher were used to examine significant the relationship among variables.

**Results** This material comprises 96 clinic charts with diagnosis of dentoalveolar trauma. The overall epidemiologic profile was of 3.91%; 58% males and 40.7% females. The age group from 14 - 25 years old showed the largest number of injuries. The socioeconomic status most common was the 2 , the most common cause of injuries were falls and collisions , most injuries occurred at the street , the most frequently type of dentoalveolar trauma was complicated crown fracture and the most type of injured teeth was the left superior central incisive.

**Conclusions:** The overall epidemiologic profile was of 3.91%. Males were more affected than females , with more frequency in the group age of 15 – 24 years old, the socioeconomic status 2 was more affected, the time of occurrence more frequent was the first semester of 1999, The street was the place where most injuries occurred, falls and collisions were the most common cause of injuries, the most frequently type of dentoalveolar trauma was complicated crown fracture and the most type of injured teeth was the left superior central incisive.

**Key words:** Dental trauma, Dentoalveolar trauma, injuries, prevalence, dental fractures, dental luxations , maxilar fractures, epidemiology.

\*Odontóloga , Residente Postgrado de Endodoncia del Colegio Odontológico Colombiano.

\*\*Odontóloga, Especialista en Endodoncia y Docencia Universitaria.

\*\*\*Odontóloga, Magíster en administración en salud.

\*\*\*\*Asesor Estadístico y Epidemiólogo

## INTRODUCCIÓN

El trauma dentoalveolar se define como un impacto agresivo sobre las estructuras dentales y/o estructuras adyacentes de las cuales se deriva algún tipo de lesión y afecta los dientes y sus estructuras de soporte.(1)

El trauma dentoalveolar se ha convertido en un problema de salud pública que ocasiona la pérdida de los dientes comparable con la caries y la enfermedad periodontal. Debe ser considerado como urgencia, conlleva con frecuencia a la pérdida total o parcial del tejido duro dental y sus estructuras circundantes, dando como resultado problemas funcionales, estéticos, y psicológicos (1). El diagnóstico adecuado, rápido, la terapéutica inicial correcta, los resultados óptimos en el tratamiento definitivo y la restauración deben ser el principal objetivo en la atención de las lesiones traumáticas(1). Por lo tanto las Historias clínicas de Trauma Dentoalveolar se deben diligenciar consignando todos los hallazgos clínicos y sociodemográficos, hecho que limitó la realización este estudio por no estar completamente diligenciadas.

La severidad de la lesión depende de la energía, la localización y dirección del impacto y la resiliencia de las estructuras, esto parece ser el factor más significativo en determinar la extensión de la lesión (3).

El trauma dentoalveolar en el género masculino ha sido reportado con mayor frecuencia en Brasil 52.4%(4) ; en Turquía 57.2% (5) y 64.8% (10); en Antioquia (Colombia) 68.3% (6) ; en Chía (Colombia) 59.0% (7) ; en Tanzania 23%(9);en Austria 52% (11); en Singapore 68.1%(12); en Jordania 53.4% (13). Respecto al género Femenino en Brasil se reportó una frecuencia de 47.6%(4); en Turquía 42.17%% (5) y 35.2% (10); en Antioquia (Colombia) 31.7% (6) ; en Chía (Colombia) 41.0% (7) ; en Tanzania 19%(9); en Austria 26% (11); en Singapore 31.9%(12); en Jordania 10.1% (13) .

El trauma dentoalveolar ocurre en cualquier edad. En Brasil se reportó mayor frecuencia

a los 12 años(4);en Turquía en 1995(10) entre 11-15 años; en el 2002(5) a los 11 años y en el 2000(15) entre los 6-12 años; en Antioquia (Colombia) 0-5 años (6) ; en Chía (Colombia) 11-14 años (7) ; en Arabia Saudita 11 –12 años(8) ; en Tanzania 4 – 15 años(9);en Austria 20 – 29 años (11); en Singapore 2 –3 años(12); en Jordania 10 - 12 años (13). En Sudáfrica 11 años (14); en Suecia 6 – 10 años(16); en Nigeria 21 – 30 años (17) ;En Noruega 8 –10 años(18);En Hungría 7 – 14 años (19).

Pocos estudios han reportado la relación del estrato socioeconómico de los pacientes con trauma dentoalveolar, Lalloo R en el 2003 (20) reporta que en Inglaterra los pacientes de estrato socioeconómico bajo están más expuestos a este tipo de lesiones que los pacientes de estrato alto. En Tanzania se reportó 26% estrato socioeconómico alto; 17% en el bajo ; 14% en el estrato medio(9).

También se ha tenido en cuenta el lugar y la época en que ocurre el trauma dentoalveolar, en Brasil se observó más frecuentemente en la casa 60.4% seguido del colegio 18.6% y la calle 18.6%(4); en Hungría el 39% en el colegio seguido de la casa 26%, la calle o los parques 24 % y otros 11% en el 2001(19) ;en el 2000 Turquía reportó 34.8 % en la casa seguido del colegio 25.2%, los parques 11.8% y las piscinas 7.9%(21); en Jordania 63.2% ocurrió en la casa, 25.6% en el colegio , 11.2 % en la calle(13) ; en Chía (Colombia) la frecuencia en la casa fue 52.1%, el colegio 22.2% , la calle 18.8%, el parque 4.3% y otros 1.6 % (7).

El aumento de la práctica de deportes y lesiones personales como asaltos y altercados, caídas y colisiones , accidentes automovilísticos, violencia intrafamiliar, entre otros(1) han ocasionado el incremento en la consulta de las lesiones traumáticas dentoalveolares. En Irlanda las caídas representaron el 33.9 % del total de las lesiones(4); en Brasil el 78 %.(5); en Turquía el 67.34 % (6); en Antioquia (Colombia) 58.8% (7); en Chía (Colombia) 64.1%, por práctica de deportes se reportó en Hungría el 29% (8); en Turquía 22.6%. (6); en Chía (Colombia) 17.9% (7); en Francia el rugby representa el 69.26%. (11).

Los accidentes en bicicleta 9.4% en Antioquia(6) y 6.0% en Chía (Colombia) (7); Los accidentes automovilísticos un 11.3%, con mayor incidencia en los adolescentes (9), en Chía , Colombia 2.6%(30) .

Los asaltos y/o altercados pueden ser clasificados como una lesión causada intencionalmente, comúnmente ocurren en individuos adultos que se relacionan con el abuso de alcohol , en Turquía se observó en el 15.9% (5); en Chía Colombia 9.4% (7).

Los pacientes bajo tratamiento ortodóntico tienen un alto riesgo de sufrir trauma dentoalveolar , se ha reportado que la severidad y el compromiso de este tipo de lesiones puede estar influenciada por los factores morfológicos estructurales; además la posición de los incisivos y la cobertura labial como factores de riesgo que aumentan la incidencia del trauma dental . La disminución en la inclinación de los incisivos superiores y el overjet son factores individuales que evitarán el aumento de trauma dentoalveolar (12,13). Esto ha conllevado a la sugerencia de que los incisivos superiores proinclinados sean tratados lo más pronto posible para prevenir la incidencia de este tipo de lesiones traumáticas. Muchos estudios confirman la afección de los dientes incisivos anteriores por trauma dentoalveolar. En Jordania se reportó que los incisivos centrales superiores se veían afectados en 90.2% , los incisivos laterales superiores 4.4%, los incisivos centrales inferiores 3.6% y los incisivos laterales inferiores 1.8%.(13); en Singapore los incisivos anteriores superiores 79%(12); en Turquía el incisivo central superior izquierdo 43.5 % seguido del incisivo central superior derecho(5); en Antioquia Colombia fué el incisivo central superior el mas frecuente con lesiones de los tejidos duros y de la pulpa(6); en Noruega los dientes más afectados fueron el incisivo central superior seguido del incisivo central inferior , incisivo lateral superior y el incisivo lateral inferior(10).

El diagnóstico o tipo de lesión traumática fué clasificado por la organización mundial de la salud (OMS), Ginebra 1992, y revisada por Andreasen J, Andreasen F. (1994) (2)en:

lesión de tejidos dentales y de la pulpa; lesión de tejidos periodontales; lesión de hueso de soporte; lesión de encía y mucosa oral(2).

El diagnóstico más frecuente reportado en Brasil fué la fractura del esmalte 21.6% y la fractura no complicada de la corona 5.7%,(4); en Jordania la fractura no complicada de la corona 62.5%, seguida de la fractura complicada de la corona 28.7%(13); en Turquía (2002) la fractura de corona complicada 50.5%, aproximadamente el 18.36% presentaba lesiones de tejido blando(5); en Tanzania la fractura de esmalte 68%, y la fractura no complicada de la corona 26% (9); en Singapore subluxación 36%, avulsión 20.4%(26), fracturas no complicadas de corona 14,6%, fracturas corono radiculares complicadas 4.1%(27) y lesiones de tejidos blandos 45%.(12); en Turquía (2003) la fractura de corona no complicada de la corona ,fractura del esmalte y la laceración gingival (15,22, 23, 24); en Noruega la concusión 31.8%, fractura no complicada de la corona, fractura de esmalte y subluxación (18,22,23,24,26). En Chía, (Colombia) la fractura del esmalte 43.6%, fractura no complicada de corona 23.9%, infracción del esmalte(22,23,24) 22.2%, fractura complicada de la corona 0.9%(7); en Antioquia- Colombia la fractura de la corona no complicada 54.2%, fractura de la corona complicada 22.6% y respecto a las lesiones de tejidos periodontales la luxación lateral se observó en 22.7% seguida por la avulsión 22.2%(6,25,28).

Este estudio considera necesario conocer el perfil epidemiológico del Trauma Dentoalveolar en la clínica del Postgrado de Endodoncia del Colegio Odontológico Colombiano. Para esto se planteó como objetivo en el periodo de 1997 – I semestre del 2003 , identificar el género, edad, estrato socioeconómico, tiempo y lugar de ocurrencia, etiología, diagnóstico y tipo de diente afectado.

Esta investigación tiene como propósito, conocer el perfil epidemiológico del Trauma Dentoalveolar en pacientes atendidos en las clínicas de pacientes del postgrado de

Endodoncia del Colegio Odontológico Colombiano entre 1997 – I Semestre 2003, mediante la evaluación de las historias clínicas.

**MATERIALES Y METODO**

Se diseñó un estudio descriptivo retrospectivo donde se tomaron 2455 Historias Clínicas de pacientes, ubicadas en el archivo de la Clínica del postgrado de Endodoncia del Colegio Odontológico Colombiano entre 1997- I Semestre 2003, las cuales fueron evaluadas mediante los criterios de selección; diagnóstico de Trauma Dentoalveolar, pacientes de todas las edades y género. Se diseñó un formato de recolección de datos (Anexo 1) que contenía las variables de género, edad, estrato socioeconómico, tiempo y lugar de ocurrencia, etiología, diagnóstico y diente afectado. Se realizó la prueba piloto mediante la recolección de los datos de 10 historias elegidas al azar , los datos se tabularon en Microsoft Excel para medir la concordancia entre los evaluadores por medio de tablas de contingencia. La información se procesó en Epi -info para Windows versión 2002 . Para el análisis estadístico de las variables se realizaron tablas de distribución de frecuencia y porcentaje y el Test exacto de Fisher para evaluar las asociaciones entre las variables.

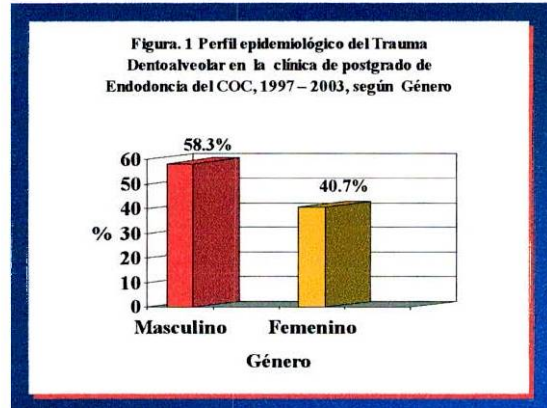
**RESULTADOS**

El número de Historias clínicas de pacientes que presentaron Trauma Dentoalveolar en la Clínica del postgrado del Colegio Odontológico Colombiano entre 1997- I Semestre 2003 fué de 96 , que cumplieron con los criterios de selección del estudio.

**CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS**

El perfil epidemiológico del Trauma Dentoalveolar en la clínica del Postgrado de Endodoncia del Colegio Odontológico Colombiano entre 1997- I Semestre 2003 fué de 3.91%; 58.3% (56 ) pertenecían a género masculino y 40.7% (39) a género femenino ,en uno de los pacientes no apareció la clasificación del género. (Fig. 1)

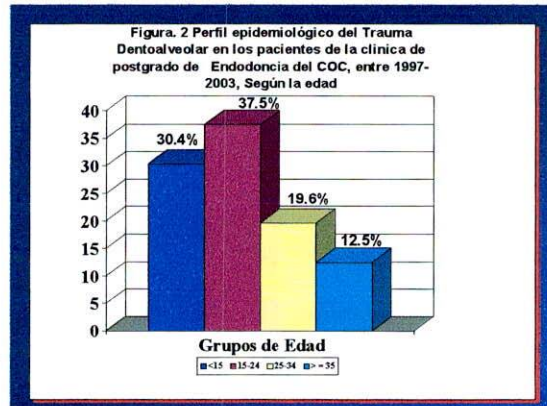
*Fig. 1 Perfil epidemiológico del Trauma Dentoalveolar en la clínica de Postgrado de Endodoncia del COC, 1997 – I Semestre 2003, según Género.*



La edad mínima fue de 8 años y la máxima de 53 años, debido a la gran variabilidad se formaron grupos de la siguiente manera: < 15 años; 15 – 24 años; 25 – 34 años; ≥ 35 años, observando mayor frecuencia de pacientes (21) en el grupo de 15 – 24 años. (Fig.2)

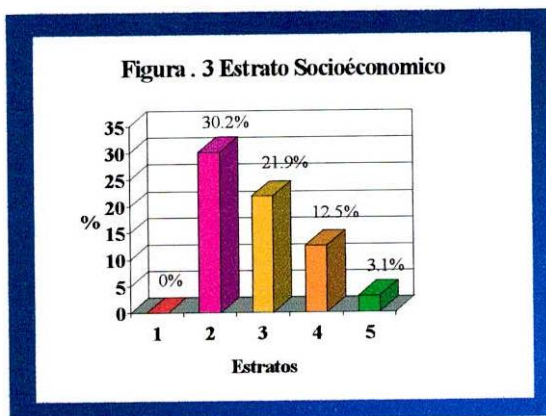
El género masculino presentó mayor número de pacientes en el grupo de edad < de 15 años y el género femenino presentó mayor número de pacientes en grupo de edad de 15 – 24 años.

*Fig. 2 Perfil epidemiológico del Trauma Dentoalveolar en la clínica de Postgrado de Endodoncia del COC, 1997 – I Semestre 2003, según la edad.*



El estrato socioeconómico más afectado fué el estrato 2 con 30.2% (29), seguido del estrato 3 21.9% (21), el estrato 4 12.5% (12), y el estrato 5 3.1% (3). El 32.3% de las historias clínicas no reportaron el estrato socioeconómico (Fig.3).

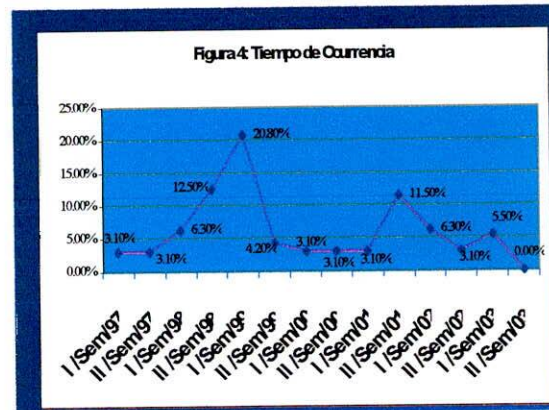
Fig. 3 Perfil epidemiológico del Trauma Dentoalveolar en la clínica de Postgrado de Endodoncia del COC, 1997 – I Semestre 2003, según Estrato Socioeconómico



#### ASPECTO GENERAL DEL TRAUMA

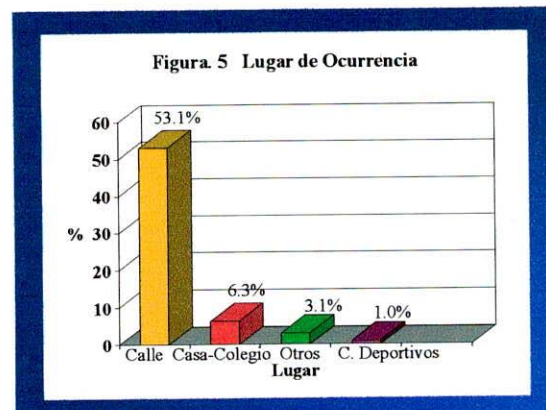
El tiempo de ocurrencia más frecuente fué el primer semestre de 1999 con 20.8% (20); seguido del segundo semestre de 1998 con 12.5% (12); I semestre de 1998 y del 2002 con 11.5% (11); seguido del segundo semestre del 2001 con 6.3% (6), en el primer semestre del 2003 con 5.2% (5); seguido del segundo semestre de 1999, el primer y segundo semestre del 2000, primer semestre del 2001, segundo semestre del 2002 4.2% (4) cada uno con 4 casos; el primer y segundo semestre del 1997 3.1% (3) cada uno con 3 casos (Fig.4).

Fig. 4 Perfil epidemiológico del Trauma Dentoalveolar en la clínica de Postgrado de Endodoncia del COC, 1997 – I semestre 2003, según Tiempo de Ocurrencia



El lugar de ocurrencia más frecuente fué la calle 53.1% (51) en todos los periodos de tiempo excepto en el primer semestre del 2000; seguido de la casa y el colegio con un 6.3% en el segundo semestre del 2002 (6); el 3.1% (3) en otros lugares y en los centros deportivos 1.0% (1); el 30.2% (29) historias Clínicas no presentaron lugar de ocurrencia (Fig.5).

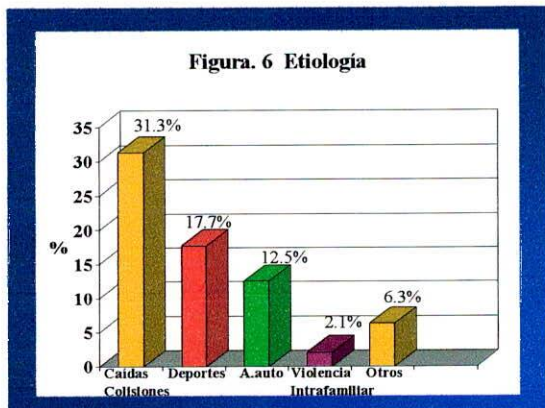
Fig. 5 Perfil epidemiológico del Trauma Dentoalveolar en la clínica de Postgrado de Endodoncia del COC, 1997 – I Semestre 2003, según Lugar de Ocurrencia



Las causas más frecuentes de trauma dentoalveolar fueron: las caídas y colisiones 31.3% (30) observándose fracturas radiculares con 57.1%; seguida por la práctica de deportes 17.7% (17) ocurriendo con mayor frecuencia la fractura complicada de la corona; los accidentes automovilísticos 12.5% (12) observándose más frecuente la fractura radicular con 28.6%. la violencia intrafamiliar 2.1% (2); ocurriendo avulsión 12.5%; otras causas el 6.3% (6) se observó que en 30.2% (29) de

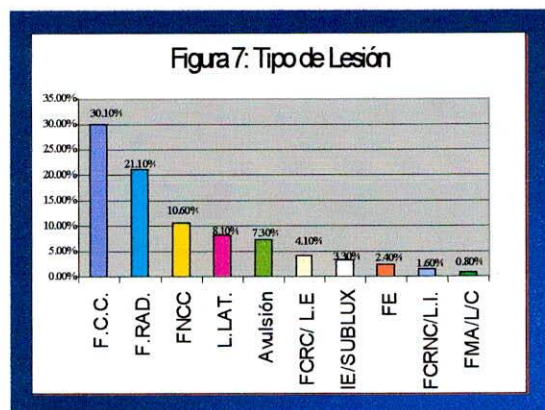
las historias clínicas no se halló la causa del trauma Dentoalveolar (Fig.6).

Fig. 6 Perfil epidemiológico del Trauma Dentoalveolar en la clínica de Postgrado de Endodoncia del COC, 1997 – I semestre 2003, según Etiología.



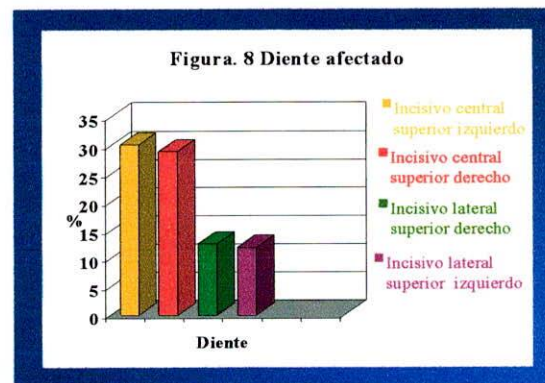
El tipo de lesión más frecuente fué la fractura complicada de la corona 30.1% (37), seguido de la fractura radicular 21.1% (26), la fractura no complicada de corona 10.6% (13), luxación lateral 8.1% (10), avulsión 7.3% (9), fractura corono-radicular complicada y luxación extrusiva 4.1% (5), infracción del esmalte y subluxación 3.3% (4), fractura del esmalte 2.4% (3), fractura corono-radicular no complicada y la luxación intrusiva 1.6% (2) y la fractura múltiple del alveolo, laceración y contusión con un 0.8% (1) en cada uno (Fig.7).

Fig. 7 Perfil epidemiológico del Trauma Dentoalveolar en la clínica de postgrado de Endodoncia del COC, 1997 – I semestre 2003, según Tipo de lesión.



El diente más afectado fué el incisivo central superior izquierdo 30.3% (50), incisivo central superior derecho 29.1% (48), el incisivo lateral superior derecho 12.7% (21), el incisivo lateral superior izquierdo 12.1% (20) ubicados en el grupo etáreo ≤ de 15 años afectados por infracción del esmalte y fractura del esmalte. El incisivo central inferior izquierdo 3.6% (6), el primer premolar superior izquierdo, incisivo lateral inferior izquierdo, incisivo central inferior derecho 1.8% cada uno con tres casos, el canino superior derecho, el segundo premolar superior izquierdo, el segundo premolar inferior izquierdo cada uno con dos casos (1.2%), el primer premolar superior derecho, el canino superior izquierdo, el canino inferior izquierdo, el incisivo lateral inferior derecho, el primer molar inferior derecho cada uno con un caso 0.6% (Fig.8).

Fig. 8 Perfil epidemiológico del Trauma Dentoalveolar en la clínica de postgrado de Endodoncia del COC, 1997 – I semestre 2003, según Diente afectado.



## DISCUSIÓN

Este estudio encontró una frecuencia de trauma dentoalveolar de 3.91% en los pacientes atendidos en las clínicas del postgrado del Colegio Odontológico Colombiano entre 1997-2003, similar al estudio de Cabezas y col 2002 en Chía Colombia (4.68%) (7).

Los hallazgos de mayor mayor porcentaje de trauma dentoalveolar en el género masculino son reportados por la por la

mayoría de los estudios previos(4,5,6,7,9,10,11,13).

El grupo de edad que se observó más afectado fué el grupo etáreo de 15-24 años(21 pacientes), comparable con el estudio de Austria 20-29 años y Nigeria 21-30 años pero difiere de la mayoría de los estudios (4,6,7,9,10,16). Esto puede ser explicado teniendo en cuenta que la consulta pediátrica es muy baja en la clínica del postgrado.

El estrato socioeconómico más afectado fué el 2, comparable con el estudio realizado por Laloo en Inglaterra(20), esto puede deberse a que esta población no tiene la posibilidad de acceder con mayor facilidad a los programas de educación, promoción y prevención que ofrece el gobierno a través de las entidades educativas y de salud, contrariamente a niveles socioeconómicos más altos.

El lugar de ocurrencia más frecuente fué la calle 53.1% (51); seguido por la casa y el colegio con un 6.3% (6); a diferencia de Brasil, Hungría, Turquía, Jordania y Colombia (4,7,13,19,21) donde la calle es el segundo o tercer lugar más frecuente de ocurrencia.

Las causas más frecuentes de trauma dentoalveolar fueron: las caídas y colisiones 31.3% (30); seguida por la práctica de deportes 17.7% (17) esto concuerda con los hallazgos de otros estudios(4,5,6,7,8,1,11,9). Las lesiones traumáticas pueden evitarse mediante la enseñanza a padres, educadores, niños y población en general sobre el uso de cascos y protectores orales. La violencia intrafamiliar reporta solo el 2.1% lo que refleja que este hecho sigue siendo poco reportado.

El tipo de lesión traumática que este estudio encontró como más frecuente fué la fractura complicada de la corona 30.1% (37), similar al estudio en Jordania(13) y contrario a los estudios en Tanzania, Singapur, Chía y Antioquia, Colombia (6,7,9,12,15,18) donde la lesión más frecuente fué la fractura no complicada de la corona. Las lesiones a los tejidos periodontales, de hueso soporte y de encía y mucosa oral presentaron baja incidencia en este estudio a diferencia de

Tanzania (9) y Noruega(18) donde este tipo de lesiones fueron más frecuentes.

Estudios realizados en Turquía en 1995-2002, Antioquia Colombia, Singapur y Jordania (5,6,10,12,13) entre otros concuerdan con nuestros hallazgos de los dientes incisivos central y lateral superior como los más afectados por el trauma dentoalveolar.

## CONCLUSIONES

- El porcentaje de pacientes que presentó trauma dentoalveolar fué de 3.91%.
- El género masculino fué más afectado que el género femenino presentándose con mayor frecuencia en el grupo de edad de 15-24 años.
- El estrato socio-económico con mayor frecuencia fué el 2.
- En los periodos de tiempo se observó mayor frecuencia en el primer semestre de 1999, seguido del primero y segundo semestre de 1998.
- La calle fue el lugar que presentó mayor porcentaje de trauma dentoalveolar en todos los periodos de tiempo.
- La etiología más frecuente fueron las caídas y colisiones ocurriendo fractura radicular, seguido de la práctica de deportes la cual ocasionó la fractura complicada de corona; y solo el 2.1% ocurrió por violencia intrafamiliar ocasionando la avulsión.
- El mayor porcentaje de lesiones traumáticas se observó en la fractura complicada de corona, fractura radicular y fractura no complicada de la corona.
- La lesión más frecuente fué la fractura complicada de la corona.
- Los dientes más afectados fueron los incisivos centrales y laterales superiores.

## RECOMENDACIONES

- Tener en cuenta que la historia clínica es un documento legal y debe suministrar la información pertinente para el seguimiento del trauma

dentoalveolar , por lo tanto debe ser completamente diligenciada.

- Realizar campañas educativas para disminuir la frecuencia de trauma dentoalveolar dirigido a padres, educadores, escolares y población en general.
- Realizar estudios del manejo del trauma dentoalveolar de los odontólogos generales y especialistas en la consulta de urgencias en los diferentes centros de atención de salud.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Gutmann J, Gutmann M. Cause, incidence and prevention of trauma to teeth. *Dental Clinics of North America*. Vol 39 # 1 . 1995.
- 2 - Andreasen JO, Andreasen FM. Textbook and color atlas of traumatic injuries to the teeth. 3rd Ed. Copenhagen: Munksgard, 1994
- 3 - Andreasen F , Andreasen J, Examination and diagnosis of dental injuries, Chapter 5 pag 195.
4. Traebert J, Peres MA, Blank V. Prevalence of traumatic dental injury and associated factors among 12- year –old school children in Florianopolis, Brazil. *Dental traumatology*. Vol 19 pag 15-18. 2003
5. Saroglu. I, Sonmez H . The prevalence of traumatic injuries treated in the pedodontic clinic of Ankara university , Turkey, during 18 months. *Dental Traumatology* Vol 18 299-303. 2002.
- 6 .Arango A, Arbeláez A, Cárdenas D Injurias traumáticas dentoalveolares en pacientes atendidos en la clínica CES, Sabaneta (Antioquia, Colombia), entre 1992 y 1995. *Revista CES odontología*. Vol. 13, No 1, Págs. 29 – 33. 2000.
- 7 . Cabezas M, Calvache N, Castro C, Ferro G. Identificación de las lesiones dentales traumáticas en niños escolares pertenecientes al Municipio de Chía Colombia. *Colegio Odontológico Colombiano* 2002.
8. Alsarheed M, Bedi R , Hunt NT . Traumatized permanent teeth in 11-16 year-old Saudi Arabian children with a sensory impairment attending special schools. *Dental traumatology* vol 19: 123 –125 2003.
9. Kahabuka FK, Plasschaerta . Prevalence of teeth with untreated dental trauma among nursery and primary school pupils in Dar es Salaam , Tanzania. *Dental traumatology*. Vol 17: 109-113. 2001.
10. Caliskan MK, Turkun M . Clinical investigation of traumatic injuries of permanent incisors in Izmir, Turkey. *Endod Dental Traumatology* . Vol 11 210-213 . 1995.
11. Gassner R, Vazquez G, Stainer M. Traumatic dental injuries and alpine skiing. *Dental traumatology*. Vol 16 122-127. 2000.
12. Sae- Lim V , Tan HH, Yuen KW. Traumatic dental injuries at the accident and emergency Department of Singapore General Hospital. *Endodontics Dental Traumatology* . Vol 11 32-36. 1995.
13. Rajab LD. Traumatic dental injuries in children presenting for treatment at the department of pediatric dentistry, faculty of dentistry, university of Jordan, 1997- 2000. *Dental Traumatology*. Vol 19 pag 6-11. 2003.
14. Hargraves J, Matejka J, Cleaton-jones P, Williams S. Anterior tooth trauma in eleven-year old south Africa children . *Journal of dentistry for children*, September, October 353-355. 1995
15. Kargul B, Caglar E, Tanboga I . Dental trauma in turkish children, Istanbul. *Dental traumatology*. Vol 19. 72-75. 2003.
16. Glendor U, Kouchev V. Risk evaluation and type of treatment of multiple dental trauma episodes to permanent teeth. *Endodontics and dental traumatology*. Vol 16: 205-210. 2000.
17. Fasola AO, Lawoyin J . Inner city maxillofacial fractures due to road traffic accidents. *Dental traumatology* Vol 19 : 2-5 . 2003.
18. Skaare AB, Jacobsen I. Dental injuries in Norwegians aged 7-18 years. *Dental traumatology* Vol 19 67-71. 2003
- 19 . Gabris K, Tarjan I, Rozsa N. Dental Trauma in children presenting for treated at the department of dentistry for children an orthodontics , Budapest 1985- 1999. *Dental Traumatology*. Vol 17. : 103-108. 2001
20. Laloo R . Risk factors for major injuries to the face and teeth. *Dental traumaology*. Vol 19, 12-14. 2003.
21. Blinkhorn FA. The a etiology of dentoalveolar injuries and factors influencing attendance for emergency care of adolescents in the north west of England. *Endodontics and dental traumatology* . Vol 16: 162-165. 2000

22. Flores M , Andreasen J, Bakland L. Guidelines for the evaluation and management of traumatic dental injuries. *Dental traumatology* . Vol 17 97-102. 2001.

23 .Flores M, Andreasen J, Bakland L. Guidelines and management of traumatic dental injuries. *Dental Traumatology*. Vol 17. 49-52. 2001.

24. Flores M, Andreasen J, Bakland L. Guidelines and management of traumatic dental injuries. *Dental Traumatology*. Vol 17. 1-4 . 2001.

25. Flores MT, Andreasen J. Guidelines for the evaluation and management of traumatic

dental injuries. *Dental Traumatology*. Vol 17: 193-196. 2001.

26. Mc Donald , Strassler H. Evaluation for tooth stabilization and treatment of traumatized teeth. *Dental clinics of North America*. Vol 43 # 1. 1999.

27. Herweijer J, Torabinejad M, Bakland L. Healing of horizontal root fractures. *Journal of endodontics*. Vol 18: 118-122. 1992.

28. Crona- Larsson G Bjarnason S, Noren JG. Effect of luxation injuries on permanent teeth. *Endodontics dental traumatology*. Vol 7: 199-206. 1991.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA

Gutmann J, Gutmann M. Cause, incidence and prevention of trauma to teeth. *Dental Clinics of North America*. Vol 39 # 1 . 1995.

Cardoso M. de Carvalho Rocha MJ. Traumatized primary teeth in children assisted at the federal university of Santa Catalina, Brazil. *Dent traumatol* . Vol 18, 129 – 133. 2002

Gassener R

Saroglu. I, Sonmez H . The prevalence of traumatic injuries treated in the pedodontic clinic of Ankara university , Turkey, during 18 months. *Dent Traumatol* Vol 18 299-303. 2002.

Caliskan MK, Turkun M . Clinical investigation of traumatic injuries of permanent incisors in Izmir, Turkiye. *Endod Dent Traumatol* . Vol 11 210-213 . 1995.

Gassner R, Vazquez G, Stainer M. Traumatic dental injuries and alpine skiing. Vol 16 122-127. 2000.

Sae- Lim V , Tan HH, Yuen KW. Traumatic dental injuries at the accident and emergency Department of Singapore General Hospital. *Endod Dent Traumatol* . Vol 11 32-36. 1995.

Brin I, Ben- Bassat Y, Heling I, Brezniak N. Profile of an orthodontic patient at risk of dental trauma. *Endod Dent Traumatol*. Vol 16 111-115. 2000.

Stokes AN, Loh T, Teo CS, Bagramian RA. Relation between incisal overjet and traumatic injury: a se control study. *Endod Dent Traumatol* Vol 11 2-5. 1995.

Muller-Bola M, Lupi- Pegurier L, Pedetour P., Bola M. Orofacial trauma and rugby in france: epidemiological survey. *Dental traumatology* Vol 19 183-192. 2003.

Skaare AB, Jacobsen I. Dental injuries in Norwegians aged 7-18 years. *Dental traumatology* Vol 19 67-71. 2003.

Flores M , Andreasen J, Bakland L. Guidelines for the evaluation and management of traumatic dental injuries. *Dental traumatology* . Vol 17 97-102. 2001.

Flores M, Andreasen J, Bakland L. Guidelines and management of traumatic dental injuries. *Dental Traumatology*. Vol 17. 49-52. 2001.

Flores M, Andreasen J, Bakland L. Guidelines and management of traumatic dental injuries. *Dental Traumatology*. Vol 17. 1-4 . 2001.

Cornwell H . Messer L , Speed H. use of mouthguards by basketball players in victoria, Australia. *Dental Traumatology*. Vol 19 193-203. 2003.

De Moor RJG , De witte A, De Bruyne M. Tongue piercing an associated oral and dental complications. *Dental Traumatology*. Vol 16: 232-237. 2000.

Gabris K, Tarjan I, Rozsa N. Dental Trauma in children presenting for treated at the department of dentistry for children an ortodontics , Budapest 1985- 1999. *Dental Traumatology*. Vol 17. : 103-108. 2001

Hargraves J, Matejka J, Cleaton-jones P, Williams S. Anterior tooth trauma in eleven-year old south Africa children . *Journal of dentistry for children*, September, October 353-355. 1995.

Blinkhorn FA. The a etiology of dentoalveolar injuries and factors influencing attendance for emergency care of adolescents in the north west of England. *Endodontics and dental traumatology* . Vol 16: 162-165. 2000.

Andreasen F , Andreasen J, Examination and diagnosis of dental injuries, Chapter 5 pág 195. 1994

Arango A, Arbelaez A, Cárdenas D. Injurias traumáticas dentoalveolares en pacientes atendidos en la clínica CES, Sabaneta (Antioquia, Colombia), entre 1992 y 1995. Revista CES odontología. Vol. 13, No 1, Págs. 29 – 33. 2000.

Andreasen J, Luxation of permanente teeth due to trauma: a clinical and radiographic follow – up study of 189 injured teeth. San J Dente Res Vol 78 1970 Barnett F . The role of endodontics in the treatment of luxated permanent teeth Dent Traumatol Vol 18: 47 – 56 . 2002.

Mc Donald , Strassler H. Evaluation for tooth stabilization and treatment of traumatized teeth. Dental clinics of Norteamerica. Vol 43 # 1. 1999.

Diangelis A, Backland L . Traumatic dental injuries: current treatment concepts. JADA. Vol 129. 1998.

Traebert J, Peres MA, Blank V. Prevalence of traumatic dental injury and associated factors among 12- year –old school children in Florianopolis, Brazil. Dental traumatology. Vol 19 pag 15-18. 2003.

Rajab LD. Traumatic dental injuries in children presenting for treatment at the department of pediatric dentistry, faculty of dentistry, university of Jordan, 1997- 2000. Vol 19 pag 6-11. 2003.

Kargul B, Caglar E, Tanboga I . Dental trauma in turkish children, istanbul. Dental traumatology. Vol 19. 72-75. 2003.

Caicedo R, Quintero O, Méndez N, Serpa M. Injurias traumáticas Dentoalveolares. Guías de práctica clínica basadas en la evidencia. A.C.F.O – Seguro Social. Págs. 15 – 63. 1998.

Laloo R . Risk factors for major injuries to the face and teeth. Dental traumatology. Vol 19, 12-14. 2003.

Kahabuka FK, Plasschaerta . Prevalence of teeth with untreated dental trauma among nursery and primary school pupils in Dar es Salaam , Tanzania. Dental traumatology. Vol 17: 109-113.2001.

Alsarheed M, Bedi R , Hunt NT . Traumatized permanent teeth in 11-16 year-old Saudi Arabian children with a sensory impairment attending special schools. Dental traumatology vol 19: 123 –125 2003.

Cabezas M, Calvache N Castro C Ferro G. Identificación de las lesiones dentales traumáticas en niños escolares pertenecientes al Municipio de Chia Colombia. Colegio Odontológico Colombiano 2002.

Ingle J, Bakland L. Endodoncia. Editorial MC Graw Hill Interamericana. Cuarta edición. Capítulo 17, Págs. 803 – 849. 1996

Majorana A, Pasini S, Bardellini E, Keller E. Clinical and epidemiological study of Traumatic root fractures. Dent Traumatol. Vol 18, 77 – 80. 2002

Rocha MJC, Cardoso M. Traumatized permanent teeth in Brazilian children assisted at the federal university of Santa Catalina, Brazil. Dent Traumatol. Vol 17. 245 – 249. 2001

I, Sonnmez H. The prevalence of traumatic injuries treated in the pedodontic clinics of Ankara University ,Turkey during 18 months. Dent Traumatol. Vol 18, 299 – 303. 2002

Trope M. Clinical management of the avulsed tooth: Present strategies and future directions. Dental Traumatology. Vol 18. 1 – 11. 2002.

COLEGIO ODONTOLOGICO COLOMBIANO  
 PERFIL EPIDEMIOLOGICO DEL TRAUMA DENTOALVEOLAR EN LA CLINICA DEL  
 POSTGRADO DE ENDODONCIA DEL COC ENTRE 1997 - 2003

H.C. \_\_\_\_\_

Marque con una X el número de la casilla

<b>I. CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS</b>						
101. GENERO	1. MASCULINO 2. FEMENINO.					
102. EDAD	_____					
103. ESTRATO SOCIOECONOMICO	_____					
<b>II. ASPECTO GENERAL DEL TRAUMA</b>						
201. TIEMPO DE OCURRENCIA	1. I SEM / 97	2. II SEM / 97	3. I SEM / 98	4. II SEM / 98	5. I SEM / 99	6. II SEM / 99
	7. I SEM / 00	8. II SEM / 00	9. I SEM / 01	10. II SEM / 01	11. I SEM / 02	12. II SEM / 02
						13. I SEM / 03
202. LUGAR DE OCURRENCIA	1. CASA 2. COLEGIO 3. CENTROS DEPORTIVOS 4. LA CALLE 5. OTROS					
203. ETIOLOGIA	1. DEPORTES 2. ACCIDENTES AUTOMOVILISTICOS 3. VIOLENCIA INTRAFAMILIAR 4. CAIDAS Y COLISIONES 5. OTROS.					
204. DIAGNOSTICO						
1. INFRACCION DEL ESMALTE    2. FRACTURA DEL ESMALTE. 3. FRACTURA NO COMPLICADA DE CORONA    4. FRACTURA COMPLICADA DE CORONA 5. FRACTURA CORONO-RADICULAR COMPLICADA 6. FRACTURA CORONO-RADICULAR NO COMPLICADA    7. FRACTURA RADICULAR 8. CONCUSION.    9. SUBLUXACION.    10. LUXACION INTRUSIVA. 11. LUXACION EXTRUSIVA    12. LUXACION LATERAL.    13. AVULSION. 14. FRACTURA MULTIPLE DEL ALVEOLO.    15. FRACTURA DEL PROCESO ALVEOLAR 16. FRACTURA MAXILAR O MANDIBULAR.    17. LACERACION.    18. CONTUSION. 19. ABRASION.						
DIENTE	DX	DX	DX	DX	DX	DX