

T.O
1323

T1134/7

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE LOS PACIENTES CON TRAUMA
DENTOALVEOLAR EN EL HOSPITAL MARIO GAITAN DE SOACHA,
HOSPITAL SAN CRISTOBAL Y CLÍNICA ODONTOLÓGICA ÉTICA ORAL
DURANTE LOS AÑOS 2002-2003.**

**LIBIA NATALIA HERNÁNDEZ CASTRO
LILIA MARCELA CÁRDENAS GASCA
KATHERINE BENINCORE RODRÍGUEZ
HERLING ZUCED ESCOBAR TOVAR
DANIEL MAURICIO CELIS RAMIREZ**

**COLEGIO ODONTOLÓGICO COLOMBIANO
BOGOTA D.C.
2004**

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE LOS PACIENTES CON TRAUMA
DENTOALVEOLAR EN EL HOSPITAL MARIO GAITAN DE SOACHA,
HOSPITAL SAN CRISTOBAL Y CLÍNICA ODONTOLÓGICA ÉTICA ORAL
DURANTE LOS AÑOS 2002-2003.**

**LIBIA NATALIA HERNÁNDEZ CASTRO
LILIA MARCELA CÁRDENAS GASCA
KATHERINE BENINCORE RODRÍGUEZ
HERLING ZUCED ESCOBAR TOVAR
DANIEL MAURICIO CELIS RAMIREZ**

**Asesor Científico
PATRICIA AVELLANEDA DUEÑAS
Odontóloga Especialista en Endodoncia y Docencia Universitaria**

**Asesor Metodológico
FREDY SANCHEZ MENDOZA
Odontólogo Especialista en Docencia Universitaria**

**Asesor Estadístico
MONICA PACHÓN RODRÍGUEZ
Estadístico**

**COLEGIO ODONTOLÓGICO COLOMBIANO
BOGOTA D.C.
2004**

El trabajo de grado denominado "Perfil epidemiológico de los pacientes reportados en las historias de urgencia con trauma dentoalveolar que asistieron al hospital Mario Gaitán de Soacha, hospital San Cristóbal y Clínica Odontológica Ética oral durante los años 2002-2003" elaborado por Daniel Mauricio Celis Ramírez, Libia Natalia Hernández Castro, Katherine Benincore Rodríguez, Lilia Marcela Cárdenas Gasca y Herling Zuced Escobar Tovar. Ha sido aprobado como requisito parcial para obtener el título de odontólogo.

Coordinador del Departamento de
Investigación.

Asesor Científico

Asesor Metodológico

BOGOTA, OCTUBRE 2004

DEDICATORIA

A nuestros padres por ser ellos los merecedores de los frutos que un día sembraron y ahora cosechan.

A nuestros compañeros pues junto con ellos realizamos esfuerzos que nos permiten alcanzar nuestro título.

A nuestros asesores porque gracias a ellos presentamos este trabajo de grado.

A toda la comunidad en general del Colegio Odontológico Colombiano por darnos la academia que nos permite formarnos como profesionales integrales.

AGRADECIMIENTOS

A Dios por guiarnos en el camino de estudiantes consagrados a nuestra carrera permitiéndonos alcanzar este título para servicio de la humanidad.

A nuestros padres por todo su apoyo tanto económico como moral y por toda la sabiduría con la que nos guiaron.

Al Colegio Odontológico Colombiano por formarnos como profesionales integrales.

TABLA DE CONTENIDO

	Pag.
INTRODUCCIÓN	
1. ASPECTOS TEÓRICO CIENTÍFICOS.	11
1.1 PROBLEMA.	11
1.2 JUSTIFICACIÓN.	12
1.3 PROPÓSITO.	12
1.4 MARCO TEÓRICO.	12
1.5 OBJETIVOS.	26
1.5.1 OBJETIVO GENERAL.	26
1.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.	26
2. ASPECTOS METODOLÓGICOS	28
2.1 TIPO DE ESTUDIO.	28
2.2 OBJETO DE ESTUDIO.	28
2.3 POBLACIÓN DE ESTUDIO.	28
2.3.1 POBLACIÓN DIANA.	28
2.3.2 POBLACIÓN ACCESIBLE.	28
2.3.3 POBLACIÓN ELEGIBLE.	29
2.3.3.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN.	29
2.3.3.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.	29
2.4 DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.	30

2.5 INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.	31
2.6 PROCEDIMIENTO.	35
3. RESULTADOS.	36
3.1 ANALISIS GENERAL.	36
3.2 ANALISIS UNIVARIADO.	44
4. DISCUSIÓN	52
CONCLUSIONES.	
RECOMENDACIONES.	
BIBLIOGRAFÍA.	

INTRODUCCIÓN

Este trabajo se basa en datos sobre trauma dentoalveolar obtenidos a partir de historias de urgencia de 2 hospitales y 1 clínica odontológica en los cuales se observan variables epidemiológicas como edad, género, diagnóstico de trauma, estratos socioeconómicos con los que se establece un perfil de este trauma basados teóricamente mediante artículos científicos reportados en la literatura mundial.

Mediante los datos obtenidos y la observación estadística de estos nos es útil esta investigación para analizar los tipos de trauma más frecuentes, las edades, las causas y el estrato socioeconómico que se presentan en la ciudad de Bogotá para plantear estudios futuros sobre como se pueden prevenir estos traumas.

1. ASPECTOS TEÓRICO-CIENTÍFICOS

1.1 PROBLEMA

Actualmente en la ciudad de Bogotá no se encuentran registrados datos que indiquen el perfil epidemiológico del trauma dentoalveolar, teniendo en cuenta que es un problema de salud pública a nivel nacional e internacional que se puede presentar por un impacto en la cara dando como resultado un trauma en los dientes y estructuras de soporte dental. (MARCENES, W 1999, SECRETARIA DISTRITAL DE SALUD, 2001).

Este trauma es más frecuente en niños de 7 a 15 años estando reportado en la literatura casos de diferentes edades y cualquier género. (ANDREASEN, J.O 1990; CABEZAS, M 2002; ALSARSHED, M 2003; ARANGO, A 2000 et al).

En un estudio realizado en la población de Chia, Cundinamarca se mostró que una de las causas más frecuentes del trauma dentoalveolar son caídas o colisiones, que se presentan más en niños que en niñas reportando casos de menores de cuatro años. (CABEZAS, M; CALVACHE, N Y CASTRO, C et al 2002)

Por esta razón es importante identificar ¿cuál es el perfil epidemiológico de los pacientes con historia de trauma dentoalveolar reportados en el servicio de urgencias del Hospital Mario Gaitán de Soacha, Hospital La Samaritana y Clínica Ética Oral durante los años 2002 – 2003?

1.2 JUSTIFICACIÓN

Este estudio es importante realizarlo porque mediante él podemos obtener un perfil epidemiológico de trauma dentoalveolar en la ciudad de Bogotá, puesto que hasta ahora no se tienen datos que indiquen el comportamiento de este trauma teniendo en cuenta que es un problema de salud pública.

1.3 PROPÓSITO

En este estudio se pretende establecer el perfil epidemiológico del trauma dentoalveolar para establecer que tan grave es este problema de salud pública en la ciudad de Bogotá y si son indispensables campañas de promoción y prevención al igual que la periodontitis y la caries dental.

1.4 MARCO TEÓRICO

El trauma dentoalveolar es una lesión que afecta los dientes, estructuras anatómicas adyacentes de forma directa o indirecta teniendo en cuenta los siguientes factores etiología, anatomía, patología y consideraciones terapéuticas; el tipo de lesión traumática depende de la fuerza del golpe, forma, ángulo y

dirección de la fuerza del objeto que golpea. (ANDREASEN, J.O 1970 y CHAN, A 2001).

Las injurias son categorizadas a menudo por su causa y pueden ser clasificadas como intencionales y no intencionales. La clasificación contemporánea esta basada en un sistema adoptado por la Organización Mundial de la Salud en su aplicación de la Clasificación Internacional de las Enfermedades para Odontología y Estomatología (Application of the internacional Classification of Diseases and Stomatology, 1992) y la modificación de Andreasen y Andreasen (1994). La clasificación incluye injurias de los tejidos duros y de la pulpa dental, injurias periodontales, injurias de la encía y mucosa oral e injurias de tejido óseo. Esta clasificación clínica esta basada en consideraciones anatómicas, terapéuticas y pronosticas que pueden ser aplicadas tanto en dentición primaria como en permanente. (ANDREASEN, J.O Y ANDREASEN FM 1994)

LESIONES DE TEJIDOS DUROS Y DE PULPA DENTAL

Fractura de esmalte.

Definición: afecta solo el esmalte e incluye astillas de este y fracturas incompletas o fracturas en este.

Características clínicas: son astillas confinadas al esmalte y no constituyen peligro para la pulpa.

Radiográficamente: no se observan cambios.

Pronóstico: bueno

Tratamiento: alisar los bordes rugosos o restaurar la estructura dental perdida.

(BAKLAND, LEIF; ANDREASEN, FM Y ANDREASEN J.O 1990)

Fractura coronal no complicada.

Definición: afecta el esmalte y la dentina sin exposición pulpar.

Características clínicas: no se asocian a dolor grave y no requieren cuidados de urgencia.

Radiográficamente: no se observa afección pulpar.

Pronóstico: bueno

Tratamiento: mediante la técnica de grabado ácido es posible restaurar los incisivos con fractura coronal mediante resina compuesta sin afectar la pulpa. Lo más conservador es reinsertar en fragmento de esmalte-dentina roto. Esto requiere un agente de adhesión dentinaria seguido por una técnica de grabado ácido para mejorar la resistencia a la fractura.

En dientes primarios este tipo de fractura es menos frecuente y su tratamiento es el mismo que para dientes permanentes. (ANDREASEN, FM Y ANDREASEN, J.O 1985)

Fractura coronal complicada.

Definición: afecta esmalte, dentina y hay exposición pulpar.

Características clínicas: se observa tejido de granulación en la herida pulpar a las 24 horas, que puede proliferar en realidad y protruirse con el tiempo.

Radiográficamente: se debe observar la extensión de la fractura y la etapa del desarrollo radicular para determinar el tratamiento.

Pronóstico: se debe atender en el menor tiempo para mejorar el pronóstico de la pulpa, mientras más tiempo pase desde la lesión su pronóstico es menor.

Tratamiento: se pueden tratar con pulpotomía o con tratamiento de endodoncia antes de la restauración de la estructura dental perdida. (CVEK, M 1978; ANDREASEN, J.O Y ANDREASEN, FM 1994)

Fractura corono-radicular no complicada y Fractura corono-radicular complicada.

Definición: incluye esmalte, dentina y cemento radicular, puede o no incluir la pulpa.

Características clínicas: son fracturas oblicuas que afectan la corona y la raíz de los dientes y en los anteriores son llamadas de tipo cincel, se extienden a nivel subgingival hacia la superficie radicular. Otra variación es la fractura que hace pedazos la corona, en cualquiera de estas fracturas por lo regular, pero no siempre, se expone la pulpa; a menudo afectan los dientes posteriores incluyendo premolares y molares, son frecuentes las fracturas cuspidéas que se extienden de manera subgingival.

Radiográficamente: en dientes anteriores cuando suceden fracturas "tipo cincel" se observa zona radiolucida que se extiende por debajo de la unión cemento esmalte de manera oblicua. Se debe tomar en distintos ángulos (45° y 90°).

Pronóstico: este tipo de fractura se complica cuando hay exposición pulpar y pérdida extensa de estructura dental.

Tratamiento: es necesario considerar muchas preguntas ¿Que es lo mejor para el diente pulpotomía o pulpectomía? después de eliminar todos los fragmentos flojos, ¿Hay estructura dental suficiente para soportar la restauración?, ¿El diente se debe extraer y reemplazar con una prótesis parcial fija o implante? O ¿El espacio se puede cerrar con ortodoncia? Debido a esta complejidad, a menudo es benéfico un equipo de especialistas que involucre las áreas de endodoncia, periodoncia, ortodoncia y prostodoncia, al desarrollar el plan de tratamiento.

En dientes primarios esta fractura por lo regular dicta la extracción; en ocasiones hay suficiente estructura dental remanente para la restauración. (ANDREASEN, J.O Y ANDREASEN, FM 1994)

Fractura radicular.

Definición: abarca solo la raíz e involucra el cemento, la dentina y la pulpa.

Características clínicas: también son llamadas fracturas radiculares intraalveolares, horizontales y transversas, pueden ser difíciles de detectar. Se presenta como dientes móviles y desplazados con dolor a la masticación. Por lo general los síntomas son ligeros; el paciente puede no tener queja principal o no acudir para tratamiento. Por lo regular mientras más cervical este la fractura hay más movilidad y desplazamiento

Radiográficamente: solo se observa la fractura radicular si el rayo x pasa a través de la línea de fractura; se puede pasar por alto si la dirección del rayo central no es paralelo a la línea de fractura. Se debe tomar en distintos ángulos (45° y 90°).

Tratamiento: tratamiento de endodoncia, esta indicado cuando se observa una enfermedad, por lo regular debido al desarrollo de necrosis pulpar en la porción coronal, que conduce después a lesiones inflamatorias adyacentes a las líneas de fractura. La recomendación es tratar la pulpa del segmento coronal; por lo regular la pulpa en el segmento apical permanece vital.

En dientes primarios estas fracturas no son frecuentes, cuando se presenta desplazamiento coronal marcado se elimina el segmento coronal y se deja el ápice radicular en su lugar. (HERWEIJER, JA; TORABINEJAD, M Y BAKLAND, LK 1992 et al)

LESIONES DE TEJIDOS PERIODONTALES

Concusión.

Definición: es la forma más leve de luxación y no es asociada a desplazamiento ni a movilidad del diente.

Características clínicas: dolor a la percusión, se presentan fracturas de corona o raíz y de ambas, no hay aumento de movilidad y no está desplazado y la pulpa responde de manera normal a las pruebas.

Radiográficamente: no se observan cambios.

Tratamiento: no necesita tratamiento inmediato; el paciente debe dejar "descansar" al diente (evitar morder) hasta que se elimine la sensibilidad. (ANDREASEN, J.O Y ANDREASEN, FM 1994)

Subluxación.

Definición: lesión de las estructuras de sostén del diente que produce aflojamiento.

Características clínicas: a menudo hay hemorragia en el surco que indica daño de los vasos y desgarre del ligamento periodontal, no hay desplazamiento y la pulpa responde de manera normal a las pruebas.

Radiográficamente: los hallazgos no son relevantes.

Tratamiento: no requiere tratamiento a menos que la movilidad sea moderada; si hay movilidad grado 2 es necesaria una férula flexible por 2 semanas conforme al diagnóstico de trauma del diente adyacente. (ANDREASEN, J.O Y ANDREASEN, FM 1994)

Luxación lateral.

Definición: Desplazamiento del diente en sentido lingual, vestibular, mesial o distal que lo coloca lejos de su eje longitudinal.

Características clínicas: el diente esta desplazado lateralmente y el hueso se cierra, no esta sensible, no hay movilidad y puede o no haber sensibilidad a la percusión con un sonido metálico si el diente esta firme, lo que indica que la raíz se forzó dentro del hueso alveolar.

Radiográficamente: hay aumento del espacio del ligamento periodontal.

Tratamiento: reposicionar el diente o extruirlo, se debe observar el hueso oclusalmente antes de la reposición, luego una férula por más de tres semanas. (ANDREASEN, J.O Y ANDREASEN, FM 1994)

Luxación intrusiva.

Definición: desplazamiento dentario del alveolo en dirección axial (apical), por lo general acompañado de fractura de alveolo.

Características clínicas: el diente esta desplazado profundamente dentro del alveolo, no hay sensibilidad ni movilidad y marcada reacción a la percusión y semeja a la anquilosis.

Radiográficamente: no es un medio diagnóstico definitivo.

Tratamiento: para dientes con formación radicular incompleta es una ligera luxación con fórceps, reposición o reerupción y para los dientes con formación radicular completa es reerupción activa poco después de la lesión o reposición ortodóntica. En casos de intrusión, en los cuales el diente está totalmente sumergido en el alveolo, es necesaria la recolocación quirúrgica. (ANDREASEN, J.O Y ANDREASEN, FM 1994)

Luxación extrusiva.

Definición: (Avulsión parcial), desplazamiento parcial del diente con respecto a su alveolo a lo largo de su eje longitudinal.

Características clínicas: se observa una extensa movilidad dentaria, la pulpa casi nunca responde a las pruebas.

Radiográficamente: se observa desplazamiento.

Tratamiento: estabilizar reposicionando el diente con una férula por más de tres semanas. (ANDREASEN, J.O Y ANDREASEN, FM 1994)

Avulsión.

Definición: desplazamiento total del diente fuera del alveolo.

Características clínicas: el diente esta fuera del alveolo.

Tratamiento: en dientes primarios no se recomienda la reimplantación, debido al riesgo de daño del sucesor permanente y en los dientes permanentes se presentan 3 situaciones:

Reimplantación inmediata: el pronóstico para la reimplantación mejora cuando se hace de inmediato después de la avulsión. Los primeros auxilios para los dientes avulsionados son; 1) Enjuague el diente en agua fría corriente (10 segundos); 2) No cepille el diente; 3) Recoloque el diente en el alveolo con presión digital ligera; 4) Sostenga (o pida al paciente que sostenga) el diente en su posición; 5) De inmediato busque cuidado dental. Cuando llega al consultorio se examina la reimplantación a nivel clínico y radiográfico. (AMERICAN ASSOCIATION OF ENDODONTICS, 1994)

Reimplantación en menos de 2 horas de la avulsión: se debe transportar el diente al consultorio de manera que se mantenga húmedo. El mejor medio es la solución salina fisiológica (no siempre disponible); la leche es una excelente alternativa, la saliva es aceptable, y el agua no es buena para mantener la vitalidad de las células. Cuando el paciente llega: 1) El diente se coloca en una taza con solución salina fisiológica; 2) se toma radiografía del área de la lesión, y se busca evidencia de fractura alveolar; 3) Se examina el sitio de avulsión con cuidado para detectar cualquier fragmento óseo suelto que pueda eliminarse. Si el alveolo se colapsa, se

puede expandir con suavidad mediante un instrumento; 4) Se irriga el alveolo con solución salina para eliminar el coagulo contaminado. 5) Con unas pinzas de extracción, para evitar tocar la raíz , se saca el diente de la taza; 6) Se examina el diente para observar residuos; si los hay, se eliminan con una gasa húmeda y solución salina; 7) Se reinserta el diente en el alveolo después de la inserción parcial con el uso de las pinzas; se utiliza presión digital ligera o el paciente muerde con una gasa hasta que el diente este asentado; 8) Se comprueba la alineación adecuada y se evita la hiperoclusión; 9) El diente se estabiliza por 1 a 2 semanas con una férula; 10) Se sugiere prescribir antibióticos en la misma dosis que se utiliza para infecciones bucales ligeras o moderadas. Se recomienda una inyección de repuesto contra el tétano si se administró la última hace más de 5 años; 11) Se da cuidado de apoyo; se sugiere según sea necesario, una dieta blanda y analgésicos ligeros. (KRASNER, P Y PERSON, P 1992; KLING, M Y CVEK, M 1986 Y AMERICAN ASSOCIATION OF ENDODONTICS, 1994)

Reimplantación más de 2 horas después de la avulsión: las células del ligamento periodontal y las fibras no sobreviven sin importar la etapa del desarrollo radicular cuando el diente está por más de 2 horas fuera del alveolo. Cuando llega el paciente: 1) Se examina el área de la avulsión dental y se toman radiografías para detectar fracturas alveolares; 2) Se eliminan residuos y piezas de tejido blando que se adhieren a la superficie radicular; 3) El diente se enjuaga con solución de 2.4% de fluoruro de sodio durante 5 a 20 minutos. No es necesario el enjuague con fluoruro si el diente estuvo en el medio de almacenaje fisiológico; 4) Se extirpa

la pulpa y se limpia, prepara y obtura el conducto mientras el diente permanece en una pieza de gasa húmeda con fluoruro. A menudo este procedimiento se lleva a cabo desde apical si la raíz está inmadura; 5) Se succiona con cuidado en el alveolo para eliminar el coágulo sanguíneo. Se irriga con solución salina, quizá sea necesario anestesiarse antes; 6) Se reimplanta con suavidad el diente dentro del alveolo, se comprueba la alineación adecuada y el contacto oclusal; 7) se feruliza el diente por 3 a 6 semanas. (ANDREASEN, J.O Y ANDREASEN, FM 1994; HAMMARSTOM, L ; PIERCE, A; BLOMLOF, L et al 1986)

LESIONES DE HUESO DE SOPORTE

Son complicaciones poco comunes de las lesiones dentales traumáticas, los principales factores etiológicos son las lesiones por peleas y accidentes automovilísticos. En los cuales por un impacto directo se presentan fracturas alveolares. Las lesiones de hueso de sostén se clasifican en:

Fractura múltiple del alveolo. Es el aplastamiento o compresión del hueso alveolar, asociada a una luxación intrusiva o lateral.

Fractura simple de la pared alveolar. Es la fractura ya sea de la pared vestibular o lingual del proceso alveolar; generalmente se presenta con dislocación de los dientes.

Fractura del proceso alveolar. En este tipo de fractura puede o no ser afectado el alveolo del diente, es fácil de diagnosticar debido al desplazamiento y a la

movilidad del fragmento. El sonido de percusión en los dientes del fragmento difiere claramente de los dientes vecinos en que tienen un sonido apagado.

Fractura de mandíbula y maxilar. Es una fractura que afecta a la base de la mandíbula o del maxilar y en ocasiones al proceso alveolar. Deben ser manejadas por el cirujano maxilofacial. (ANDREASEN, J.O 1970; HAROLD, W Y HARGIS 1973)

LESIONES DE MUCOSA ORAL O DE ENCÍA

Laceración. Es una herida poco profunda en la mucosa como resultado de un trauma usualmente provocado por objetos, el diagnóstico es clínico, pronóstico favorable y tratamiento es sutura. (SHIRA, R 1996)

Contusión. Estropeamiento usualmente producido por impacto con objetos sin filo y no esta acompañada por una ruptura que causa una hemorragia submucosa, clínicamente se observa equimosis, su diagnóstico es clínico, pronóstico favorable y tratamiento terapia de frío y calor. (SHIRA, R 1996)

Abrasión. Herida superficial producida por un leve corte a la mucosa, su causa es trauma, clínicamente se observa una raspadura, el diagnóstico es clínico, su pronóstico favorable y tratamiento es control. (SHIRA, R 1996)

La importancia del trauma dentoalveolar se basa en el resultado de numerosos estudios realizados a nivel mundial que comprueban que cada día se esta acercando a ser un problema de salud pública que sobrepasa los problemas de caries dental como lo reportan los estudios de Brasil, España, Malasia, México,

Londres, entre otros. (ANDREASEN, J.O; ANDREASEN FM 1989; KABA, AD, MARECHAUX, SC 1989; MARCENES, W; BEEIRUTY, N Y TAYFOUR, D et al 1999)

Las causas del trauma dentoalveolar son múltiples observándose más frecuente en accidentes automovilísticos, por exceder niveles de velocidad y no respetar normas de tránsito. (MARCENES, W; BEEIRUTY, N Y TAYFOUR, D et al 1999; ADKEYE, O 1980; ALVAREZ, C; ALONSO, J; DOMINGO, A et al 1995)

También se ha reportado durante la práctica de deportes tales como atletismo, monopatín, jockey, equitación, saltar, montar en bicicleta, alpinismo, baloncesto, voleibol, fútbol, entre otros, además ha sido reportado por violencia intrafamiliar, caídas, enfermedades con alteraciones mentales y sensoriales. Otro factor que no es bien claro es el estrato socioeconómico como lo reportan estudios en Inglaterra y Brasil. (RAUN, JJ 1969; NORD, CE 1996; ANDREASEN, JO 1970; EDWARD, S 1968; GRIMA, G 1967; PETTI, S CAIRELLA, G 1997; CABEZAS, M 2002 Y ARANGO, A 2000)

El grupo de edad de 7 a 15 años representa la mayor frecuencia de lesiones dentales, se reporta también en niños menores de 4 años y entre estos siendo más frecuente el grupo de 1 a 3 años. (BHAT, M 1985; ANDREASEN, J.O; RAUN, JJ 1972; SANCHEZ, AV ; GARCIA GODOY 1998; CABEZAS, M 2002 Y ARANGO, A 2000)

Respecto al género, los estudios realizados en España, Norte de Sudan, Brasil, Londres, mostraron una mayor prevalencia de trauma dental los niños que las

niñas. (ANDREASEN, J.O; RAVN, JJ 1972; FLORES, MT, ANDREASEN, J.O Y BAKLAND, LK 2001)

La lesión traumática dental más frecuente es la fractura coronal no complicada, seguida de fractura de esmalte, avulsión y luxación intrusiva. (CABEZAS, M 2002; CHAN, WK ;GARAY, SP 2001 Y ARANGO, A 2000)

El sitio donde con mayor frecuencia ocurre el trauma es el colegio, seguido de la casa y la calle. (ALTAY, N 2001; MARCENES, W 2001; GRIMM, G 1967; ARANGO, A 2000 Y CABEZAS, M 2002).

Siendo un factor predisponente la sobremordida vertical mayor a 4 mm, labio superior corto, incompetencia labial y respiradores bucales (TAPIAS, M 2003)

Los dientes más afectados son los incisivos superiores y entre ellos el incisivo central. (MARCENES, NE; ZABOT, J, 2001; MATINS, AP; ELAINE, F Y PAIVA, S 2001 Y MCCRACKEN, GI 2000)

Las secuelas del trauma dental son: cambio de color 53%, pérdida prematura de dientes 46%, obliteración del canal pulpar 36%, necrosis pulpar 25%, desplazamiento permanente después de luxación 5-22% y resorción de la raíz 1-10%. Además de afectar la erupción de los dientes permanentes. Se ha demostrado que por falta de formación completa de la raíz de los incisivos puede causar una dislocación del diente en el alveolo. (FRONSTAND, L 1988; BORUM, MK; ANDREASEN, J.O 1998; MARAGAKIS, MG 1995; VON ARX, T 1993; YAGOT, KTT; NAGAT, NY 1988; CABEZAS, M 2002 Y ARANGO, A 2000)

1.5 OBJETIVOS.

1.5.1 OBJETIVO GENERAL.

Determinar el perfil epidemiológico de los pacientes con historia de trauma dentoalveolar reportado en el servicio de urgencias en los hospitales Mario Gaitán de Soacha, hospital La Samaritana y Clínica Odontológica Ética Oral durante los años 2002-2003.

1.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

Describir las características sociodemográficas de los pacientes que consultan por trauma dentoalveolar a los hospitales Mario Gaitán de Soacha, hospital San Cristóbal y Clínica Odontológica Ética Oral.

Identificar la frecuencia del trauma dentoalveolar en los pacientes que asistieron a los hospitales Mario Gaitán de Soacha, hospital San Cristóbal y Clínica Odontológica Ética Oral.

Identificar el tipo de lesión traumática en los hospitales Mario Gaitán de Soacha, hospital San Cristóbal y Clínica Odontológica Ética Oral.

Determinar el lugar de ocurrencia del trauma dentoalveolar en los hospitales Mario Gaitán de Soacha, hospital San Cristóbal y Clínica Odontológica Ética Oral.

Determinar las causas de trauma dentoalveolar en los pacientes que asistieron a los hospitales Mario Gaitán de Soacha, hospital San Cristóbal y Clínica Odontológica Ética Oral.

Identificar el diente más afectado por trauma en los hospitales Mario Gaitán de Soacha, hospital San Cristóbal y Clínica Odontológica Ética Oral.

Determinar quien atendió la urgencia en los hospitales Mario Gaitán de Soacha, hospital San Cristóbal y Clínica Odontológica Ética Oral.

Establecer cual fue el tratamiento del trauma recibido en los hospitales Mario Gaitán de Soacha, hospital San Cristóbal y Clínica Odontológica Ética Oral.

Averiguar el día en que ocurrió el trauma dentoalveolar en los hospitales Mario Gaitán de Soacha, hospital San Cristóbal y Clínica Odontológica Ética Oral.

2. ASPECTOS METODOLÓGICOS.

2.1 TIPO DE ESTUDIO.

Descriptivo retrospectivo.

2.2 OBJETO DE ESTUDIO.

Pacientes reportados en las historias de urgencias.

2.3 POBLACIÓN DE ESTUDIO.

2.3.1 Población Diana.

Pacientes reportados en las historias de urgencias del hospital Mario Gaitán de Soacha, hospital San Cristóbal y Clínica Odontológica Ética Oral durante los años 2002-2003.

2.3.2 Población accesible.

Pacientes reportados en las historias de urgencias con trauma dentoalveolar en cualquier rango de edad que asisten al servicio de urgencias de el hospital Mario Gaitán de Soacha, hospital San Cristóbal y Clínica Odontológica Ética Oral durante los años 2002-2003.

2.3.2 Población Elegible.

Historias de pacientes que cumplan con los siguientes criterios:

Criterios de Inclusión.

Pacientes con diagnóstico de trauma dentoalveolar reportados en las historias de urgencias.

Criterios de Exclusión

Diagnóstico de lesiones no traumáticas (pacientes politraumatizados)

Muestra

Muestreo no probabilístico consecutivo.

2.4 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.

VARIABLES ASPECTOS SOCIODEMOGRÁFICOS	DEFINICIÓN	CATEGORIA O ESCALA	ESCALA DE MEDICIÓN DE VARIABLES	CATEGORÍA	INSTRUMENTO UTILIZADO
SEXO	Clasificación de femenino o masculino de pacientes con trauma Dentoalveolar.	1. Masculino 2. Femenino	Nominal Dicotómica	Categórica	Revisión de archivo.
EDAD	Número de años cumplidos en el momento de diligenciar la historia clínica.	1. Años cumplidos.	Discreta	Numérica	Revisión de archivo
TIPO DE TRAUMA DENTOALVEOLAR	Lesión que puede afectar tejidos duros y adyacentes.	1. Fractura de esmalte. 2. Fractura coronal no complicada. 3. Fractura coronal complicada. 4. Fractura corono-radicular no complicada. 5. Fractura corono-radicular complicada. 6. Fractura radicular. 7. Concusión. 8. Subluxación. 9. Luxación lateral. 10. Luxación intrusiva. 11. Luxación extrusiva. 12. Avulsión. 13. Laceración. 14. Abrasión. 15. Contusión.	Ordinal	Categórica	Revisión de archivo
TRATAMIENTO SOCIOECONÓMICO DEL PACIENTE	Estrato socioeconómico del paciente	0-6	Ordinal	Categórica	Revisión de archivo
LUGAR	Sitio donde ocurrió el trauma dentoalveolar.	1. Calle 2. Casa 3. Colegio 4. Otros	Nominal	Categórica	Revisión de Archivo
CAUSA	Motivo por el cuál se presentó el trauma dentoalveolar	1. Deporte 2. Violencia 3. Caídas y colisiones 4. Accidentes automovilísticos 5. Otros.	Nominal	Categórica	Revisión del Archivo
DIENTE AFECTADO	Diente que se afecta en el momento del trauma	1. Diente afectado	Nominal	Categórico	Revisión de Archivo.
TRATAMIENTO RECIBIDO	Manejo que se le dio al paciente cuando presenta el trauma	1. Ninguno 2. Control 3. Remisión 4. Otro	Nominal	Categórico	Revisión de archivo
PERSONAL QUE VALORA LA HISTORIA CLÍNICA	Personal que valora al paciente	1. Médico 2. Odontólogo General 3. Odontólogo Especialista 4. Otros	Nominal	Categórico	Revisión de Archivo
DÍA EN QUE OCURRIÓ EL TRAUMA	Día en el cual se sufrió el trauma dentoalveolar	1. Lunes 2. Martes 3. Miércoles 4. Jueves 5. viernes 6. Sábado 7. Domingo	Nominal	Categórico	Revisión de archivo

Esquema de historias de urgencia

Rx

CLÍNICA ÉTICA ORAL
ATENCIÓN DE URGENCIA

DATOS DEL PACIENTE

Fecha _____ No de urgencia _____

Nombre del paciente _____

Edad _____ EPS _____

Teléfono _____ Tipo de afiliación _____

Dirección _____ Nombre de odontólogo _____

ANAMNESIS

Hipertensión arterial

si	no
----	----

Diabetes

si	no
----	----

Trastornos sanguíneos

si	no
----	----

Alergias

si	no
----	----

MOTIVO DE CONSULTA

DIAGNÓSTICO

TRATAMIENTO

FIRMA ODONTOLOGO

El paciente refiere todos los datos verídicos y autoriza a la Clínica Ética Oral para realizar su tratamiento, asumiendo el costo y los riesgos que este implique.

FIRMA DE PACIENTE

HOSPITAL MARIO GAITAN DE SOACHA

Fecha _____ HISTORIA CLÍNICA No _____

Nombre _____ CC, TI, CE No: _____

Edad _____

Dirección _____

Teléfono _____

Régimen:

1. Contributivo _____

2. Subsidiado _____

MOTIVO DE CONSULTA _____

ANAMNESIS _____

EXAMENES COMPLEMENTARIOS _____

DIAGNOSTICO _____

TRATAMIENTO _____

ATENDIDO POR:

FIRMA DEL PACIENTE:

HOSPITAL SAN CRISTOBAL

HOJA DE URGENCIA No: _____

FECHA: _____

NOMBRES: _____

APELLIDOS: _____

DOCUMENTO DE IDENTIDAD: _____ CC _____

TI _____

RC _____

DIRECCIÓN: _____

TELÉFONO: _____

EPS- ARS: _____

MOTIVO DE CONSULTA _____

EXAMEN CLÍNICO _____

DIAGNÓSTICO _____

EXAMENES COMPLEMENTARIOS _____

TRATAMIENTO _____

FIRMA DEL PACIENTE _____

2.6 PROCEDIMIENTO

Se solicitó permiso para realizar esta investigación al hospital Simón Bolívar, hospital de Kennedy, a la Fundación Santafé, hospital La Samaritana, hospital Mario Gaitán de Soacha, Clínica Ética Oral y hospital San Cristóbal.

La cual fue aceptada por el hospital Mario Gaitán de Soacha, hospital San Cristóbal y Clínica Ética Oral.

Simultáneamente se realizó el instrumento para la recolección de datos.

Se llevó a cabo la prueba piloto para calibrar a los investigadores y corregir los errores del instrumento.

Posteriormente se realizó el cronograma con los hospitales para establecer las fechas de recolección de datos en cada uno de ellos, esta recolección se basó en la revisión de historias de urgencias y se relacionaron las que reportaban diagnóstico de trauma dentoalveolar que cumplieran con los criterios de inclusión; a las que se les aplicó el instrumento de recolección de datos.

Para el análisis estadístico se utilizaron tablas de distribución de frecuencia y análisis univariado y multivariado.

3. RESULTADOS.

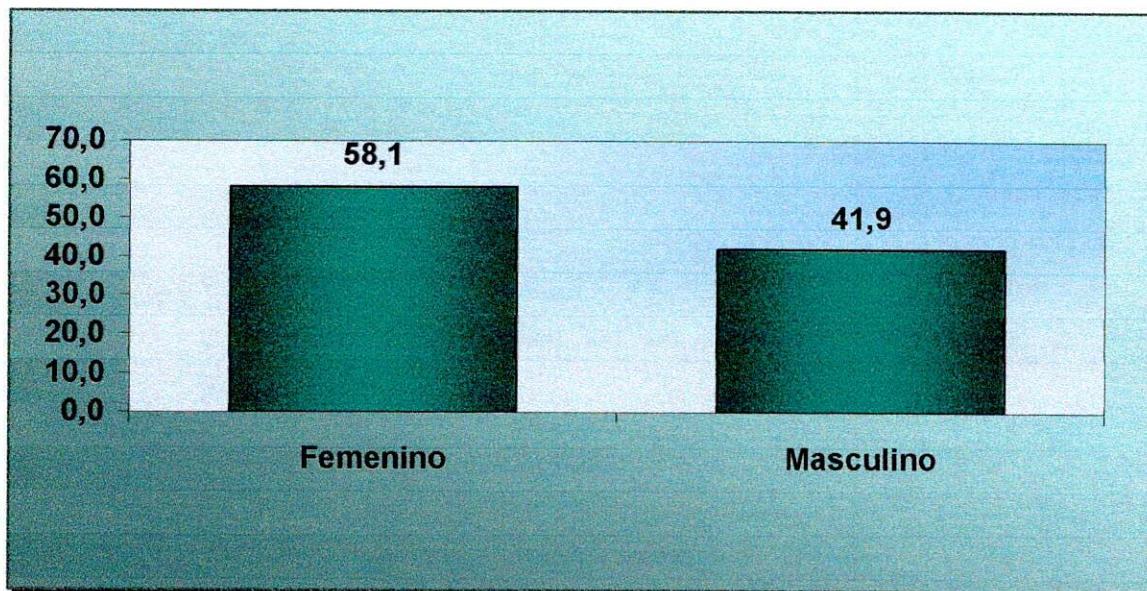
3.1 ANÁLISIS GENERAL.

De las 211 historias de urgencias de pacientes con trauma dentoalveolar 88 corresponden a la Clínica Odontológica Ética Oral, 64 al Hospital Mario Gaitán y 69 al Hospital San Cristóbal.

El 58.1% de los pacientes corresponden al género femenino y el 41.9% al género masculino.

Gráfico No. 1.

Distribución porcentual del género 2002-2003.

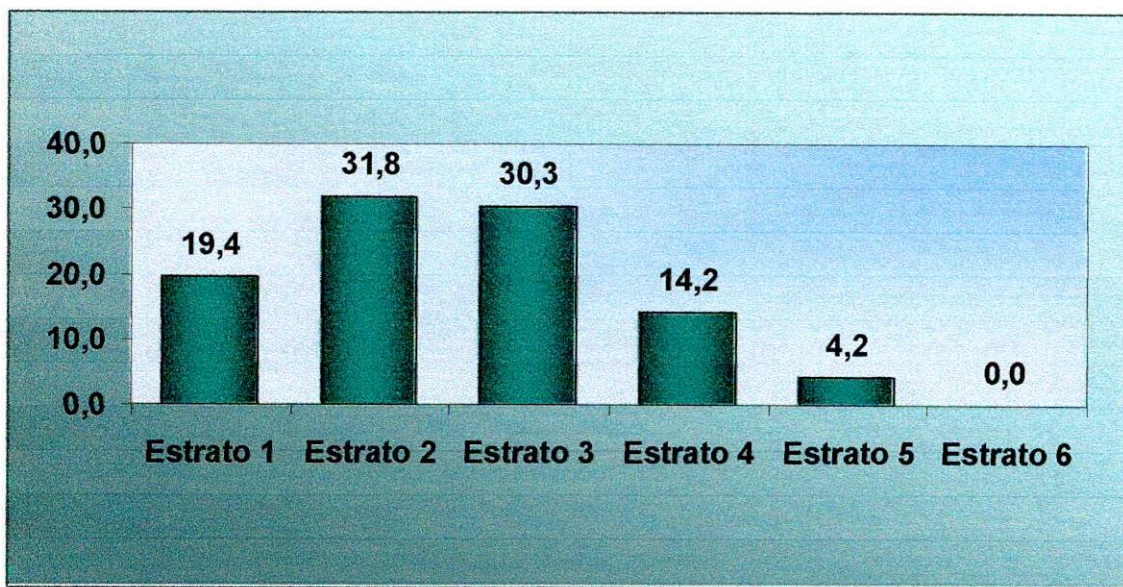


Las edades de los pacientes oscilaron entre 1 y 67 años de edad. Observándose que el 71.6% eran menores de 26 años, donde el 50.7% están en el rango de 2-16 años y el 0.5% con 67 años.

La composición socio-económica de los pacientes de acuerdo con el Estrato fue: 19.4% estrato 1, 31.8% 2, 30.3% 3, 14.2% 4 y el 4.2% 5.

Gráfico No 2.

Distribución porcentual del estrato 2002-2003.

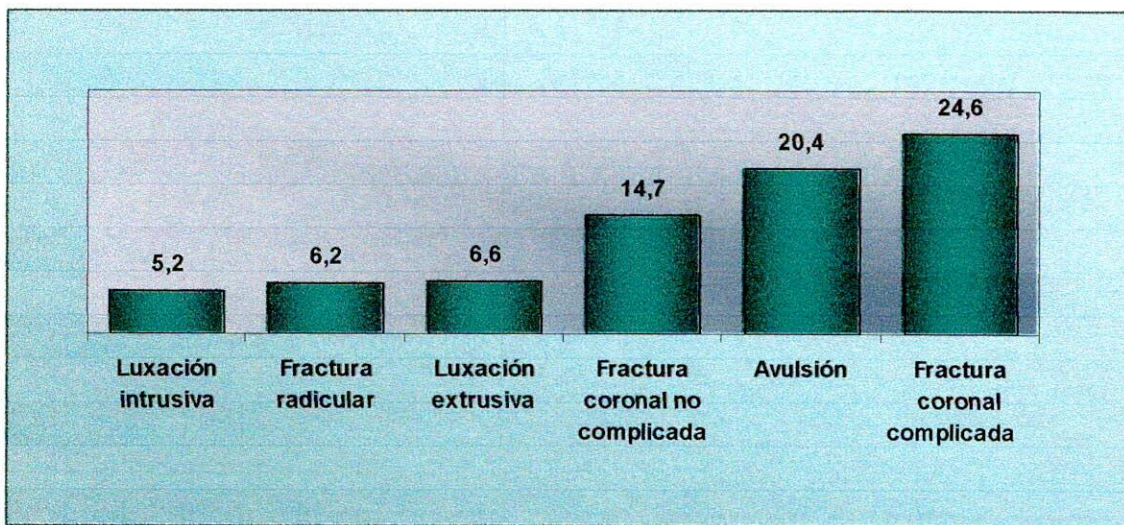


La lesión traumática dentoalveolar más frecuente fue la fractura coronal complicada con un 24.6% (52), seguido por avulsión 20.4% (43) y 14.7% (31) fractura coronal no complicada. La luxación extrusiva se presentó en un 6.6%

(14), fractura radicular en un 6.2% (13), luxación intrusiva en un 5.2% (11), fractura de esmalte en 3.8% (8), 3.8% (8) fractura corono-radicular complicada y luxación lateral, 3.3% (7) concusión, 2.8% (6) subluxación. Las lesiones traumáticas menos frecuentes fueron: laceración con un 1.9% (4), fractura corono-radicular no complicada con un 1.4% (3), fractura de la cara con un 0.9% (2) y fractura alveolar con un 0.5% (1).

Gráfico No. 3.

Distribución porcentual de la lesión 2002-2003.

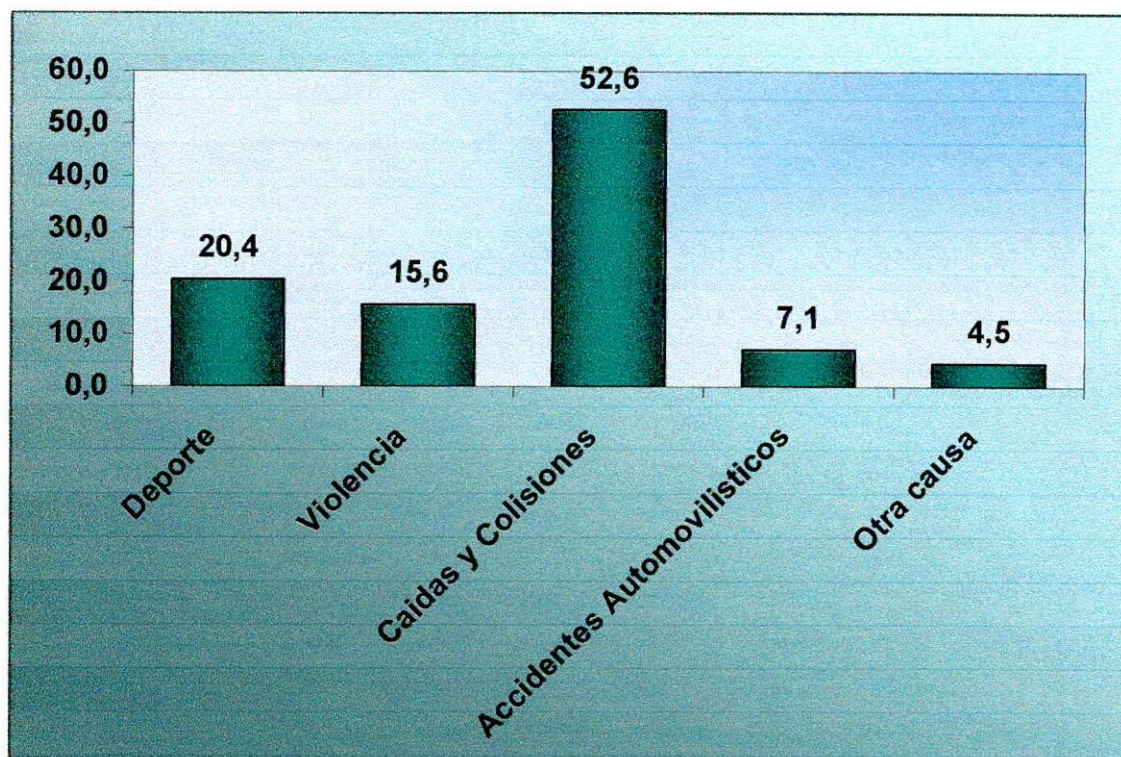


Las causas más frecuentes del trauma dentoalveolar fueron: las caídas y colisiones con un 52.6% (111), seguido de la práctica de deportes con un 20.4%

(43). El 15.6% (33) por violencia y los menos frecuentes fueron: accidentes automovilísticos con un 7.1% (15) y otras causas 4.5% (9).

Gráfico No. 4.

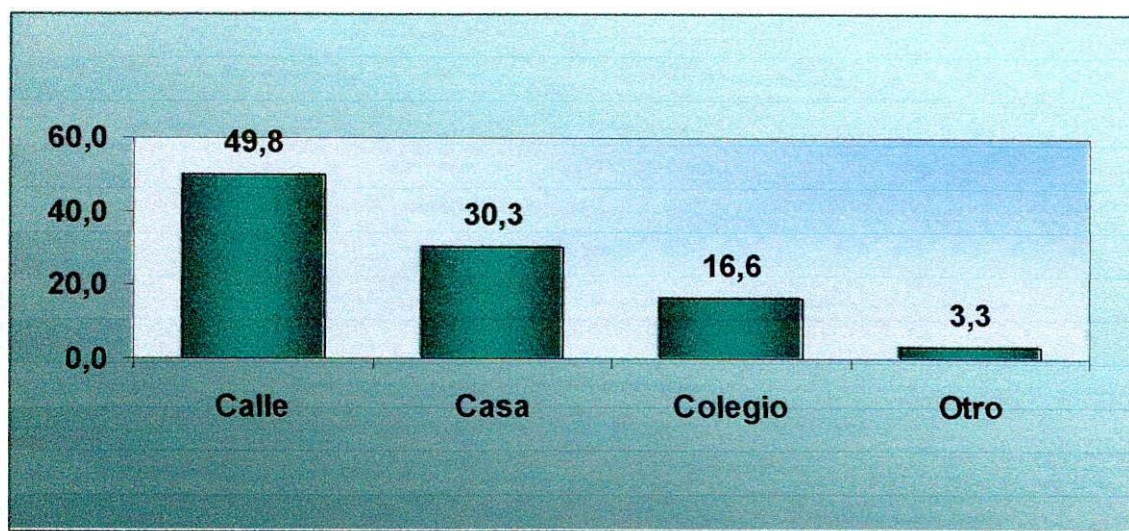
Distribución porcentual de las causas 2002-2003.



El lugar de ocurrencia más frecuente fue la calle con un 49.8% (105), seguido por la casa con un 30.3% (64), el colegio con un 16.6% (35) y otros lugares con 3.3% (7).

Gráfico No. 5.

Distribución porcentual de la lesión según el lugar 2002-2003.

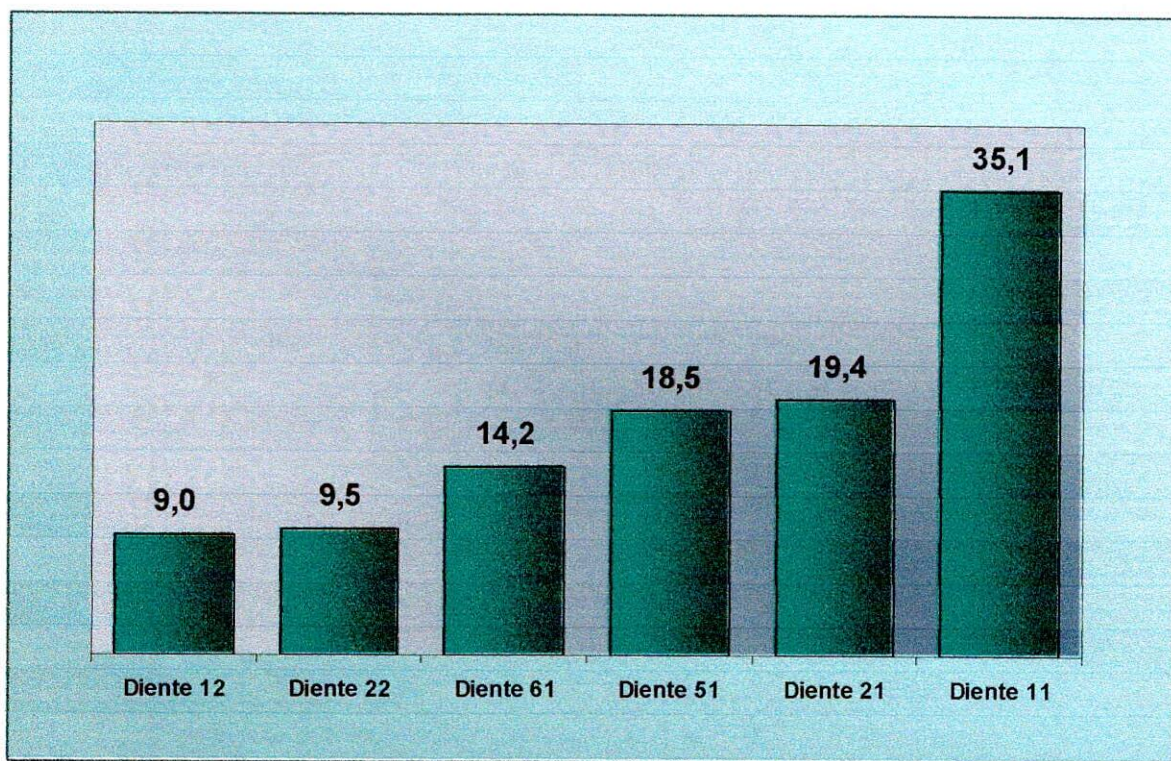


El diente más afectado fue el diente 11 con un 35.1% (74), seguido por el diente 21 con un 19.4% (10), el diente 51 con un 18.5% (39), el diente 61 con un 14.2% (30), el diente 22 con un 9.5% (20), el diente 12 con un 9% (19), el diente 52 con un 5.7% (12) y el diente 31 con un 4.7% (10). Los dientes 24 y el 41 fueron afectados en un 2.8% (6), el diente 62 en un 1.9% (4).

Los dientes menos afectados fueron: el 16 y 32 con un 1.4% (3), el 15 y 14 con un 0.9% (2), el 42, 45, 54, 43, 37, 26, 36, 35, 71, 72, 81, 82, 25 y 23 con un 0.5% (1).

Gráfico No. 6

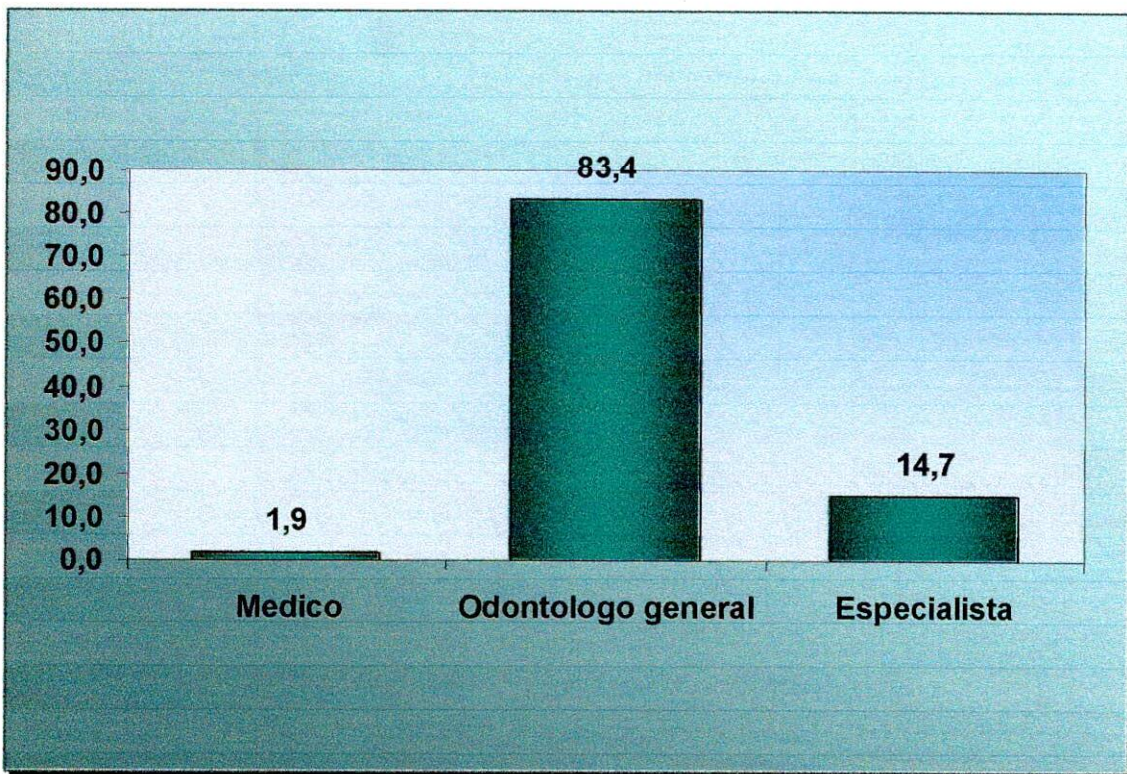
Distribución porcentual del diente más afectado 2002-2003.



83.4% de los pacientes registrados en las historias de urgencia con trauma dentoalveolar fueron atendidos por el odontólogo general, el 14.7% (31) fueron atendidos por el odontólogo especialista y el 1.9% (4) por el médico.

Gráfico No. 7

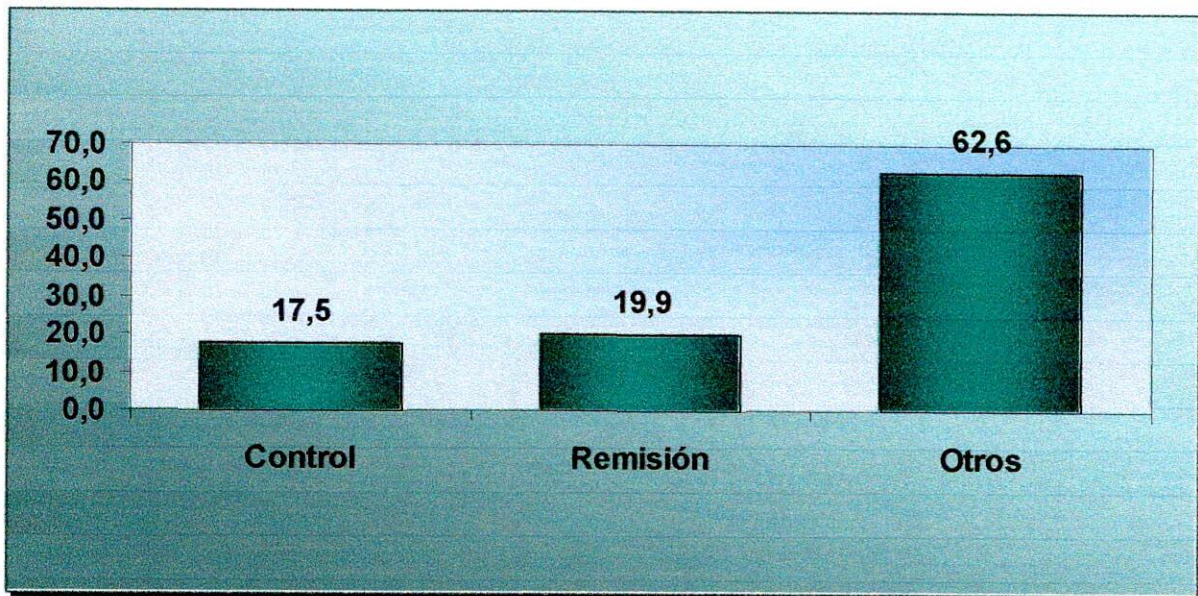
Distribución porcentual de quien atendió la urgencia 2002-2003.



19.9% de los pacientes (42) fueron remitidos, el 17.5% no tuvieron tratamiento y se sugirió control (37) y el 62.6% (132) tuvieron otro tipo de tratamiento.

Gráfico No. 8

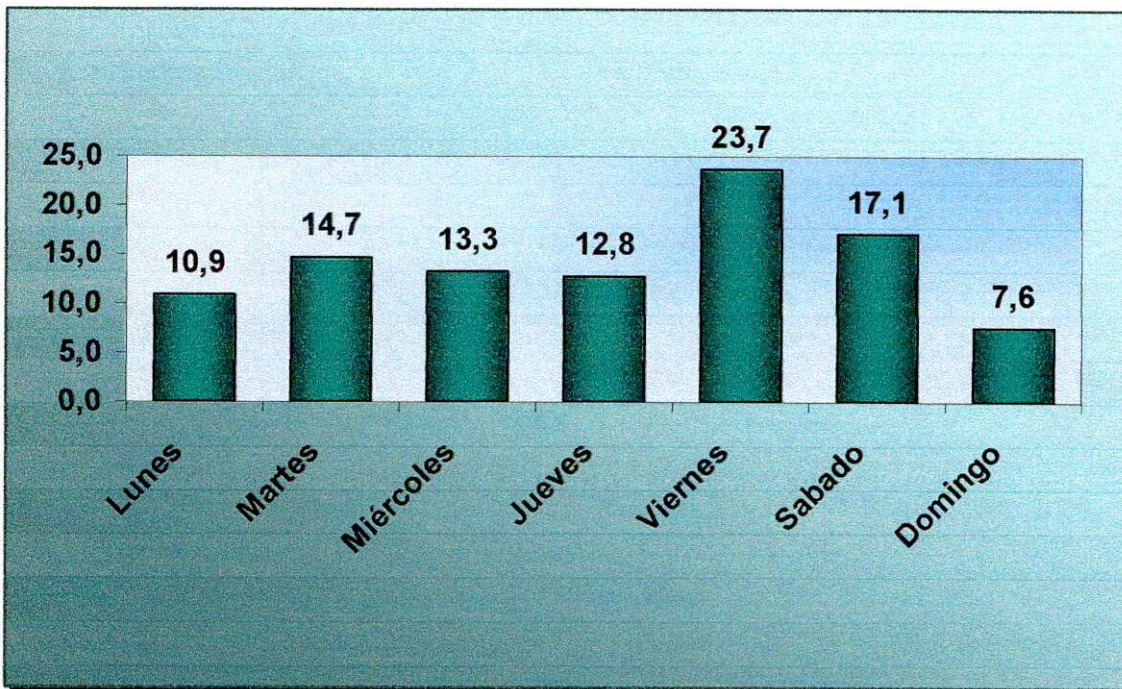
Distribución porcentual de los tratamientos 2002-2003.



El trauma dentoalveolar se presentó con mayor frecuencia el viernes con un 23.7% (50), seguido del sábado con un 17.1% (36), martes con un 14.7% (31), miércoles con un 13.3% (28), jueves con un 12.8% (27), lunes con un 10.9% (23) y domingo con un 7.6% (16).

Gráfico No. 9

Distribución porcentual de los días 2002-2003.



3.2. ANÁLISIS UNIVARIADO

HOSPITAL MARIO GAITAN DE SOACHA

De los 64 pacientes encontrados el genero femenino corresponde a un 60.9% (39) y el restante 39.1% (25) corresponde al genero masculino.

Las edades de los pacientes oscilan entre 3 y 49 años de edad. Sin embargo, el 60.9% de los pacientes son menores a 19 años, mientras que los pacientes con

edades entre 19 y 28 años representan el 20.3% y 18.8% de los pacientes son mayores a 28 años.

Por otro lado, la composición socio-económica de los pacientes de acuerdo con el Estrato es: 64.1% pertenece al estrato 1, 26.6% pertenecen al estrato 2, 7.8% pertenece al estrato 3 y 1.6% pertenece al estrato 4.

El trauma más frecuente en los pacientes fue la fractura coronal complicada con un 25% (16), seguido por avulsión 20.3% (13) y Fractura Radicular en un 15.6% (10).

La Fractura Coronal no complicada, Fractura Corona-Radicular Complicada y Luxación Intrusiva se presentaron en un 6.3% (4) respectivamente, La Fractura Corona-Radicular No Complicada se presentó en un 4.7% (3), La Fractura de Esmalte, La Luxación Extrusiva, Luxación Lateral y fractura de la cara se presentaron en un 3.1% (2) respectivamente.

Los traumas menos frecuentes fueron: Concusión y Fractura alveolar con un 1.6% (1).

Los traumas que no se presentaron fueron: Abrasión, Fractura Corono-Radicular, Subluxación y Laceración.

Las causas más frecuentes del trauma dentoalveolar fueron: las caídas y colisiones con un 31.3% (10), seguido de la violencia en un 29.7% (19) y deporte con un 20.3% (13) y las menos frecuentes fueron: Otras causas con 12.5% (8) y accidentes automovilísticos con un 6.3% (4).

El lugar de ocurrencia más frecuente fue la casa con un 39.1% (25), seguido por la calle con un 35.9% (23), seguido por el colegio con un 21.9% (14) y otros lugares son los menos frecuentes con 3.1% (2).

El diente más afectado fue el diente 11 (Incisivo Central Superior Derecho) con un 37.5% (24), seguido por el diente 51 (Incisivo Central Superior Derecho Temporal) con un 20.3% (13), el diente 61 con un 17.2% (11), el diente 21 con un 15.6% (10), el diente 12 con un 9.4% (6), el diente 52 y 31 con un 6.3% (4) respectivamente.

Los dientes menos afectados fueron: el diente 22, el diente 24, el diente 32 y el diente 41 con un 3.1% (2) respectivamente, el diente 62, el diente 71, el diente 72, el diente 81, el diente 82, el diente 16, el diente 25, el diente 35 y el diente 45, con un 1.6% (1) respectivamente.

De los 64 pacientes 62.5% (40) fueron atendidos por un odontólogo general, mientras que 32.8% (21) fueron atendidos por un odontólogo especialista y solo el 4.7% (3) fueron atendidos por un médico.

El 78.1% (50) Recibieron Otros Tratamientos seguido de Control con un 12.5% (8) y el 9.4% (6) fueron Remitidos.

El tiempo de ocurrencia más frecuente fue el Martes con un 20.3% (13), seguido del Viernes con un 18.8% (12), Lunes con un 17.2% (11), Miércoles con un 15.6% (10), Jueves y Domingo con un 10.9% (7) respectivamente y Sábado con un 6.3% (4).

HOSPITAL SAN CRISTOBAL

De los 59 pacientes encontrados el genero femenino corresponde a un 46.6% (27) y el restante 53.4% (31) corresponde al genero masculino.

Las edades de los pacientes oscilan entre 3 y 49 años de edad. Sin embargo, el 60.9% de los pacientes son menores a 19 años, mientras que los pacientes con edades entre 19 y 28 años representan el 20.3% y 18.8% de los pacientes son mayores a 28 años.

Por otro lado, la composición socio-económica de los pacientes de acuerdo con el Estrato es: pertenecen al estrato 2, 78.0% (46) y pertenecen al estrato 3, 22.0% (13).

El trauma más frecuente en los pacientes fue la avulsión con un 37.3% (22), seguido por Fractura coronal complicada 25.4% (15) y fractura coronal no complicada con 23.7% (14).

La Fractura de esmalte se presento en un 8.5% (5). Los traumas menos frecuentes fueron: Fractura Radicular con un 3.4% (2) y Luxación Extrusiva con un 1.7% (1).

Los traumas que no se presentaron fueron: Abrasión, Fractura Corono-Radicular no complicada, Fractura Corono-Radicular Complicada, Concusión, Subluxación, Luxación Lateral, Luxación Intrusita, Laceración, Abrasión, Contusión, Fractura Alveolar, Fractura de la cara y Fractura de los Maxilares.

Las causas más frecuentes del trauma dentoalveolar fueron: las caídas y colisiones con un 33.9% (20), seguido de Deportes en un 33.2% (19).

Las menos frecuentes fueron Violencia y Accidentes Automovilísticos con un 16.9% (10) respectivamente. No se presentaron otras causas.

El lugar de ocurrencia más frecuente fue la calle con un 35.6% (21), seguido por la casa con un 32.2% (19), seguido por el colegio con un 30.5% (18) y otros lugares son los menos frecuentes con 1.7% (1).

El diente más afectado fue el diente 11 (Incisivo Central Superior Derecho) con un 42.4% (25), seguido por el diente 21 (Incisivo Central Superior Izquierdo) con un 18.6% (11), el diente 12 con un 10.2% (6), el diente 31, 24 y 51 con un 6.8% (4) respectivamente. Los menos frecuentes son el diente 14 con un 3.4 (2) y los dientes 52, 22 y 23 con un 1.7% (1) respectivamente.

81.4% (48) fueron atendidos por un odontólogo general, mientras que 16.9% (10) fueron atendidos por un odontólogo especialista y solo el 1.7% (1) fueron atendidos por un médico.

54.2% de los pacientes (32) tuvieron Remisión como el tratamiento recibido, seguido por Control con un 30.5% (18), mientras que 15.3% (9) tuvieron otro tipo de tratamiento.

El tiempo de ocurrencia más frecuente fue el viernes con un 45.8% (27), seguido por el Martes con un 20.3% (12), Miércoles y jueves con un 15.3% (9) y sábado

con un 3.4%; en los días domingo y lunes Domingo no se reportaron casos de trauma dentoalveolar.

CLINICA DE ETICA ORAL

De los 88 pacientes encontrados el genero femenino corresponde a un 63.6% (56) y el restante 36.4% (32) corresponde al genero masculino.

Las edades de los pacientes oscilan entre 3 y 49 años de edad. Sin embargo, el 60.9% de los pacientes son menores a 19 años, mientras que los pacientes con edades entre 19 y 28 años representan el 20.3% y 18.8% de los pacientes son mayores a 28 años.

Por otro lado, la composición socio-económica de los pacientes de acuerdo con el Estrato es: 4.5% (4) pertenece al estrato 2, 52.3% (46) pertenece al estrato 3, 33.0% (29) pertenecen al estrato 4, el 10.2% (9) pertenece al estrato 5. Del estrato 1 y 6 no se reportaron casos.

El trauma más frecuente en los pacientes fue la fractura coronal complicada con un 23.9% (21), seguido por Fractura Coronal No Complicada con un 14.8% (13) y Luxación extrusiva en un 12.5% (11).

La Avulsión se presento en un 9.1% (8), la luxación intrusiva en un 8.0% (7) seguidos por la concusión, subluxación, luxación lateral con un 6.8% (6) respectivamente.

Los traumas menos frecuentes fueron: Fractura Corono-Radicular Complicada y laceración con un 4.5 % (4) respectivamente, seguidos por la Fractura de Esmalte y Fractura Radicular con 1.1% (1).

Las que no se presentaron fueron: Fractura Corono-Radicular no Complicada, Abrasión, Contusión, Fractura Alveolar, Fractura de la Cara y Fractura de los Maxilares.

Las causas más frecuentes del trauma dentoalveolar fueron: las caídas y colisiones con un 80.7% (71), seguido de la deportes en un 12.5% (11) y violencia con un 4.5% (4) y las menos frecuentes fueron: Otras causas y accidentes automovilísticos con un 1.1% (1) respectivamente.

El lugar de ocurrencia más frecuente fue la Calle con un 69.3% (61), seguido por la Casa con un 22.7% (20), Otros Lugares con un 4.5% (4) y el menos frecuente fue el Colegio con un 3.4%(3).

El diente más afectado fue el diente 11(Incisivo Central Superior Derecho) con un 28.4% (25), seguido por el diente 51 (Incisivo Central Superior derecho temporal) con un 25.0% (22), el diente 21 con un 22.7% (20), el diente 61 con un 21.6% (19), el diente 22 con un 19.3% (17), el diente 12 y el diente 52 con un 8.0% (7) respectivamente, el diente 41 con un 4.5% (4) y el diente 62 con un 3.4% (3)

Los dientes menos afectados fueron: el diente 15, 16 y 31 con un 2.3% (2) respectivamente, seguido de el diente 42, el diente 43, el diente 37, el diente 26, el diente 32 y el diente 36 con un 1.1% (1)

Todos los pacientes fueron atendidos por odontólogos es decir 100% (88).

83.0% de los pacientes (73) tuvieron Otros tipos de tratamientos, seguido por Control con un 12.5% (11), mientras que 4.5% (4) tuvieron remisión.

El tiempo de ocurrencia más frecuente fue el sábado con un 34.1% (30), seguido del lunes con un 13.6% (12), jueves y viernes con un 12.5% (11) respectivamente, Miércoles y Domingo con un 10.2% (9) respectivamente y por ultimo el Martes con un 6.8% (6).

4 DISCUSION

Este estudio observó mayor presencia de trauma en mujeres (58.1%) que en hombres (41.9%) contrario a los estudios de Cabezas y Col 2002.; Arango y Col 2000; Andreasen y Col 1972. El grupo de edad de mayor frecuencia fue entre 2 y 16 años (50.7%), comparable con los estudios realizados por Andreasen y Col 1972 y García Godoy y Col 1998 (ANDREASEN, JO 1972 Y GARCIA GODOY, F 1988) que indican una mayor frecuencia entre las edades de 7 -15 años.

En estudios previos han mostrado que el estrato no es una variable clara que determine presencia de trauma dentoalveolar (MARCENES, W 2001 Y TAPIAS, M 2003), en este estudio el 81.5% de trauma dentoalveolar se presentó entre los estratos 1, 2 y 3 (corresponden al 79.43% de la población de Bogotá). Aclarando que en Bogotá los estratos socioeconómicos van de sentido creciente partiendo del estrato 1 hasta llegar al 6.

La fractura coronal complicada fue la injuria más frecuente con un 24.6%, contrario a los estudios realizados en Medellín, Ankara, Norte de Sudan (GARCIA GODOY, F 1988; ARANGO, A 2000 Y BORSEN, E 2000), donde la fractura coronal no complicada fue la más frecuente.

El sitio donde más se presentó el trauma dentoalveolar fue la calle (49.8%) en contradicción con estudios realizados por Marcenes 2001, Alfay 2001 (ALTAY, N 2001 Y MARCENES, W 2001) que reportaron la casa como sitio de mayor

frecuencia. Posiblemente se debe a que nuestro estudio incluye grupo de edad inclusive 67 años.

Las caídas y colisiones fueron la causa de trauma dentoalveolar más frecuente en este estudio (52.6%) comparable con estudios realizados en Medellín, Móstoles, Río de Janeiro y Florianapolis (ARANGO, A 2000; CABEZAS, M 2002; PACHECO, L 2003 Y TREABERT, J 2003); la segunda causa fue por práctica de deportes con 20.4% como en los estudios de Nord 1996; Grimm 1967, Cabezas y Col 2002 y Arango y Col 2000 (ARANGO, A 2000; NORD, C-E 1966; GRIMM, G 1967; CABEZAS, M 2002). Observando que en el Hospital Mario Gaitán la principal causa fue la violencia.

En estudios realizados por Marcenes 2001 Elaine 2001 y Mccracken 2000 (MCCRAKEN, 2000; ALSARCHEED, M 2003 Y MARCENES, W 2001) indican que los incisivos superiores son los dientes más afectados por el trauma. Siendo más frecuente el incisivo central superior en concordancia con el presente estudio en donde el más afectado fue el incisivo central superior derecho con un 35.1% para permanentes y con un 18.5% (51) en dentición temporal. A pesar de que en la clínica Ética Oral los dientes 11 y 21 no fueron los más afectados.

En este estudio se tuvo en cuenta quién atendió la urgencia donde el 83.4% fueron atendidos por el odontólogo general seguida por el odontólogo especialista con un 14.7% y solo el 1.9% por el médico. Esto posiblemente se debe a que estos hospitales tienen servicio de odontología pero sin atención de 24 horas. Respecto a los tratamientos recibidos el mayor porcentaje fue para otros

tratamientos con un 62.6% seguido de remisión (19.9%) y control (17.5%), aclarando que entre la opción otros se encuentran exodoncia, reposición, ferulización, restauración y endodoncia.

El día en que más se presentaron estos traumas fue el viernes con un 23.7%, seguido del sábado con un 17.1%. Hecho que posiblemente se dio por que son los días de mayor actividad lúdica.

CONCLUSIONES

De 3220 historias de urgencia 211 corresponden a consulta por trauma dentoalveolar.

El 81.5% de los pacientes con trauma dentoalveolar pertenecen a los estratos 1, 2 y 3.

La lesión traumática más frecuente fue la fractura coronal complicada seguida de la avulsión.

Las causas más frecuentes de lesión por trauma dentoalveolar fueron caídas y colisiones y por práctica de deportes.

El lugar de ocurrencia más frecuente del trauma dentoalveolar fue la calle seguida de la casa y el colegio.

El diente más afectado fue el incisivo central superior permanente y temporal.

El odontólogo general atendió la mayor frecuencia de lesión traumática.

El 62.6% (132) de los pacientes con trauma dentoalveolar recibieron algún tipo de tratamiento odontológico, solo el 19.9% de los pacientes fueron remitidos.

El viernes y el sábado representaron los días más frecuentes del trauma dentoalveolar.

RECOMENDACIONES

Realizar estudios similares incluyendo como variable, tratamiento recibido de acuerdo al diagnóstico de la lesión traumática.

Realizar programas de promoción y prevención del trauma dentoalveolar.

BIBLIOGRAFÍA

Adkeye EO. The patter of fractures of the facial skeleton in kaduna, Nijeria. A survey of 1,447 cases. Oral surg 1980 49:491-5

Alex W.K.Chan,Gary S.P, May W.M.Ho. Different treatament outcomes of two intruited permanent incisors- a case report. Dental traumatology 2001; vol 17 pág 275-280.

Alvarez C, Alonso J, Domingo A, Regidor E. La medición de la clase social en Ciencias de la Salud. Informe de un grupo de trabajo de la sociedad española de epidemiología. Colección de informes técnicos serie Y(1995; 1:105-11)

Alsarhed M, Bedi R, Hunt N, P. Traumatized permanent teeth in 11-16 year-old Saudi Arabia children with a sensori impairment attending special schools. Dent traumatol 2003;19:123-125.

Andreasen F.M., Andreasen J.O. Treatment of traumatic injuries: shift in strategy. Int J Technol Assessment Healt care. 1999; vol 6: 588.

Andreasen JO, Andreasen FM In: Andreasen JO, Andreasen FM, Editors. Textbook and colour atlas of traumatic injuries to the teeth. 3rd Edn. Copenhagen: Munksgaard; 1994. p 380-412.

Andreasen JO, Andreasen FM Dental traumatology: Quovadis. Taublaegebladet. 1989;93:381-4.

Andreasen JO, Andreasen FM. Dental Traumatology: Quovadis Endodont traumatol 1990; 6:78-80.

AnderasenJO.Fracture of the alveolar process of the jaw. A Clinical and radiographic follow-u study. Scant T Dent Res 78: 263, 1970

AnderasenJO.Fracture of the alveolar process of the jaw. A Clinical and radiographic follow-u study. Scant T Dent Res 79: 278, 1970

Andreasen JO, Ravn JJ. Epidemiology of traumatic dental injuries to primary and permanent teeth in Danish population sample. Int J. Oral Surg 1972; 1:235-237

A.P Vanderas, L. Papagiannoulis. Urinary catecholamine levels and incidente of dentofacial injuries in children: a 2-year prospective study. Endod Dent Traumatol. 2000; vol 16: 222-228.

AP Vanderas, L. Papagiannoulis. Incidence of dentofacial injuries in children a 2' years longitudinal study. Endod dent traumatol 1999, Vol 15 235

Arango A, Arbelaez A, Cardenas D. Injurias traumáticas dentoalveolares en pacientes atendidos en la clínica CES (Sabaneta Antioquia Colombia) entre 1992 y 1995. Revista CES odontología 2000 13; 1: 29-33.

Bhat M, Li SH: Consume product related tooth injuries treater in hospital emergency rooms: United States, 1979-85. Community Dent Oral Epidemiol 18:133, 1990.

Borum MK, Andreasen JO. Sequelae of trauma to primary maxillary incisors I. Dent Traumatol 1998; 14:31-44

Brown RD, Cowpe JG. Patterns of maxillofacial truma in two diferent cultures. J. Roy coll Surg Edin 1985;30:299-302

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

Chan A, Gary S, Cheung P, May W, Hu M. Different treatment outcomes of two impacted permanent incisor a case report. *Dental traumatology* 2001; 17: 275-280.

Cortes MIS. Marcenes W. Sherham A. Prevalence and correlates of traumatic injuries to the permanent teeth of school children aged 9-14 years in Belo-Horizonte, Brazil. *Dental Traumatol* 2001;17:22-6

Craft AW, Shaw DA. Cartlidge NEF. Head injuries in children. *Br. Med J* 1972;4:200-3

Dodson TB, Kahn LB. California Mandatory seat belt law MVA-related maxillofacial injuries. *J. Oral Maxillofac. Surg* 1988;46:875-80

E. Borssen, A.K. Høla. Treatment of traumatic dental injuries in a cohort of 16-year-olds in northern Sweden. *Endod Dent Traumatol*. 200; vol 16: 276-281.

Edward S, Nord C-E Dental injuries of school-children. *Svensk Tandläkarars Tidskrift* 1968; vol 61:511-6

Filippi Andreas, Pohl Yango, Kirschner Horst. Replantation of avulsed primary anterior teeth: treatment and limitations. *Journal Of Dentistry For Children*. 1997; July- August, page 272-275.

Fronstand L. Root resorption-etiology terminology and clinical manifestation. Endod Dent Traumatol 1988; 4: 241-252.

Garcia-Godoy F, Morbon-Laucer F, Corominas LR, Fransul RA, Noyola M. Traumatic Dental injuries in preschool Children from Santo Domingo-Community Dent Oral Epidemiol 1988; 16:292-293.

G.I. McCracken, J.H. Nunn, R.S. Hobson, J.J. Stephenson, N.J.A. Jepson. Evaluation of a computer-assisted learning package on the management of traumatised incisors by general dental practitioners. Endod Dent Traumatol. 2000; vol 16: 40-42.

Grimm G Kiefer- und Zahnverletzungen beim Sport, Zahnarztl 1967; vol 76, 115-35.

Hargreaves SA, Cleaton-Jones PE, Roberts GS, Williams S, Matejka Jm. Trauma to primary teeth of South African preschool children. Endod Dent Traumatol 1999;15: 73-76

Hawke JE. Dental injuries in rugby football. NZ Dent F1969; vol 65:173-5.

Huelke DF, Compton CP. Facial injuries in Automobile crash. J. Oral Maxillofac surg 1983; 41:241-4

Kaba AD, Marechaux SC. A 14-years old follow-up study of traumatic injuries to the permanent dentition. J Dent Child 1989;56(6):417-25

Kramer LR. Accidents occurring in high school athletics with special referente to dental injuries. F Am Dent Assoc 1941; vol 28: 1351-2.

Lees GH, Gaskell PH. Injuries to the mouth and teeth in an undergraduate population. Br Dent F 1976; vol 140: 107-8.

Maragakis MG. Crown dilaceration of permanent incisors following trauma to their primary predecessors. J. Clin Pediatr Dent 1995; 20:49-52

Marcenes W, Murray S. Social deprivation and traumatic dental injuries among 14-year-old schoolchildren in Newham, London. Dental traumatol 2001; vol 17:17-21.

Marcenes W Beeiruty N, Tayfour D, et a. Epidemiology of traumatic dental injuries to permanent incisors of school children aged 9-12 in Damascus, Syria. Endod Dent Traumatol 1999;15:117-23

Marcenes W, Alessi ON, Traebert J. Causes and prevalence of traumatic injuries in the permanent incisors in school children age 12 years in Jaragua do sul, Brazil. *Int. Dent Traumatol* 2001;17:222-6.

Marcenes W, zabor NE, J. Traebert. Socio-economic correlatos of traumatic injuries to the permanent incisors in schoolchildren aged 12 years in Blumenau, Brazil. *Dental Traumatology*. 2001; vol 17: 222-226

Martins G. Ana Paula, Felix de Araujo Elaine, Paiva Goncalves Sergio. Treatment of traumatized permanent incisors with crown and root fractures: a case report. *Dental Traumatology*. 2001; vol 17: 236-239.

M.J. Kinirons, D.H. Boyd, T.A. Gregg. Inflammatory and replacement resorption in reimplanted permanent incisor teeth: a study of the characteristics of 84 teeth. *Endod Dent Traumatol*. 1999, vol 15: 269-272.

M.T. Flores, J.O. Andreasen, L.K. Bakland. Guidelines for the evaluation and management of traumatic dental injuries. *Dent Traumatol*. 2001; vol 17: 1-4.

M.T. Flores, J.O. Andreasen, L.K. Bakland. Guidelines for the evaluation and management of traumatic dental injuries. *Dental Traumatology*. 2001; vol 17: 193-196.

Nicolau B, Marcenes W, Sherham A. Prevalence causes y correlates of traumatic dental injuries among 13 year-olds in Brazil, Dent. Traumatol 2001;17:213-7

Nik Noriah Nik-Hussein. Traumatic injuries to anterior teeth among schoolchildren in Malaysia. Dental traumatology 2001; vol 17: 149-152.

Nill Altay, H. Cem Gungor. A retrospective study of dento-alveolar injuries of children in Ankara, Turkey. Dental Traumatology. 2001; vol 17: 201-204.

Olafasson SH. Fractures of the facial skeleton in Reykjavik Iceland 1970-1979. Int J. Oral Surg 1984 495-505

Nord C-E. Tandskador hos skolbarn och ishockey spelare. Odontologis Forening Tidskrift 1966; vol 30:15-25.

Otuyemi OD, Según-ojoio, aged boye AA Traumatic Anterior dental Injuries in Nigeria, preschool children east afi med J 1996; 73: 604-6.

Pacheco L, García P, Letra A, Menezes R, Villoria G, Ferreira S. Evaluation of the Knowledge of the treatment of avulsions in elementary school teachers in Rio of Janeiro, Brazil. Dental traumatology 2003 19:76-78.

Petersson EE, Andersson L, Sorence J. Traumatic Oral vs. Non-oral injuries
Swed Dent J. 1997;21:55-68

Petti S, Cairella G, childhood obesity: a riks factor for traumatic injuries to anterior
teeth. Endod Dent traumatol 1997;13:285-8.

Roberts JE. Dental interscholastic association 1970. Benedit plan summary.
Supplement to the 47th oficial handbook of the wisconsin interscholastic athletic
association 1970: 1-77.

Sanchez AV, García Godoy F,. Traumatic injuries in 3 to 13 years- old boys in
Monterrey, Mexico. Endod Dent traumatol. 1990; 6:63-5.

Secretaria Distrital de Salud. Bogotá D.C. Boletín Epidemiológico Distrital. Vol 6
No 6; 2001 semana 21-24 p 8.

Shaikh ZS, Worrall SF. Epidemiology of facial trauma in a sample of patients
aged 1-18 years. Injury 2002;33:669-71

Skaare AB, Hacopsen. Dental injuries in Norwegians aged 7-18 years. Dent
Traumatol 2003;19:67-71.

S. Kinoshita, T. mitomi, Y. Taguchi, T. Noda. Prognosis of replanted primary incisors after injuries. *Endod Dent Traumatol.* 2000; vol 16: 175-183.

Tesini DA, Sporowski NS. Epidemiology of orofacial sports-related injuries *Dent Clin North Am* 2002 44:1-18

Treabert J, Perez M, Blank V, Boel R, Pietruza J. Prevalence of traumatic dental injuri and associated factors among 12 year-old school children in Frorianapolis, Brazil. *Dental traumatology* 2003; 19: 15-18.

Ugboko VI, Odusanga SA, Fagade OO. Maxillofacial fractures in a semi-urban Nigeria teaching hospital. A review of 442 cases *Int. J. Oral Maxillofac Sur* 1998;27:286-9

U. Glendor, A. Halling, L. Bodin. Direct and indirect time spent on care of dental trauma: a 2-year prospective study of children and adolescents. *Endod Dent vTraumatol.* 2000; vol 16:16-23.

Von Arx T. Developmental disturbances of permanent teeth following to the primary dentition. *Aust Dent J.* 1993;38:1-10

W Marcenes, Zabet NE, Traebert J. Socioeconomic correlates of traumatic injuries in the permanent incisors in schoolchildren aged 12 year in Blumenau, Brazil. Dent Traumatol 2001;17:213-7.

W Marcenes, Murray S. Social deprivation and traumatic dental injuries among 14 years-old school children in Newham. London, Dent Traumatol 2001;17:17-21.

Yagot Kt, Nagat NY, Kuder Sa Traumatic dental school children from Baghdad Iraq. Community Dent Oral Epidemiol 1988;16:292-293

Zadik D.A Survey of traumatized primary anterior teeth in Jerusalem preschool children. Community Dent Oral Epidemiol 1976;4:149-151.