



CONOCIMIENTO DEL MANEJO DEL TRAUMA DENTOALVEOLAR QUE TIENEN LOS ODONTOLOGOS DEL ÁREA URBANA DE ZIPAQUIRA, CAJICA Y CHIA EN EL AÑO 2004

Camacho W, González M, Leal B*
Avellaneda P**, Hurtado C***, Hernández R.****
Área: Salud y Sociedad, Categoría: Postgrado Modalidad: Presentación oral
Colegio Odontológico Colombiano

RESUMEN

Propósito: Identificar el conocimiento que tienen los odontólogos generales del área urbana de Zipaquirá, Chía y Cajica en el año 2004, acerca del manejo del trauma dento-alveolar.

Materiales Y Métodos: Se elaboró un instrumento, con dos capítulos: I. Aspectos demográficos. II. Conocimiento del manejo del trauma dentoalveolar en A. Dientes temporales y B. Dientes permanentes. Se realizó una prueba piloto y se calibró. Una población de 125 odontólogos, de donde se excluyeron 25, quedando 63 Zipaquirá, 12 Cajica, 25 Chía. Fue elaborado un manual con protocolos para el tratamiento de lesiones traumáticas en medio magnético. Análisis estadístico: tablas de distribución de frecuencia y porcentajes.

Resultados: 47 cuestionarios fueron contestados, (28 Zipaquirá, 7 Cajica, 12 Chía), 15 hombres, 32 mujeres. El 13% recibió cursos de trauma dental, 19% no ha atendido pacientes traumatizados. En 23 preguntas hubo respuestas de no sabe con una frecuencia entre 1 y 9. Los ítem elegidos para el manejo de lesiones de tejidos duros en dientes temporales estuvo entre el 60 y el 89% acertado, en lesiones periodontales la dieta y control clínico y radiográfico obtuvieron las respuestas más frecuentes seguido de la reposición, excepto en el diente avulsionado. En dientes permanentes en fracturas coronales el porcentaje más alto fue restauración y evaluación clínica y radiográfica y en lesiones periodontales evaluación clínica y radiográfica y reposición del diente. Los parámetros para manejo de avulsión más frecuentes fueron tiempo y medio extraoral.

Conclusiones: El 81% ha atendido pacientes traumatizados. El conocimiento del manejo de lesiones traumáticas en tejidos duros y periodontales en permanentes estuvo acorde con los protocolos; de igual manera se observó en dientes temporales excepto fractura radicular y avulsión.

Palabras Clave: Trauma Dental, Trauma dentoalveolar, prevalencia, fracturas dentales, luxaciones dentales, avulsión.

ABSTRACT

Purpose: to identify the knowledge that have the general dentist of the urban area of Zipaquirá, Chía and Cajica in the year 2004, about the management of traumatic dental injuries.

Materials and Methods: an instrument was elaborated, with two chapters: I. Demographic aspects. II. Knowledge of the management of traumatic dental injuries in A. Temporary teeth and B. Permanent teeth. They did the test pilot, it was gauged. 100 dentist, (63 Zipaquirá, 12 Cajica, 25 Chía). A manual with protocols for the treatment of traumatic lesions in magnetic, it was elaborated. Statistical analysis: charts of distribution of frequency and percentages.

Results: 47 questionnaires were received, (28 Zipaquirá, 7 Cajica, 12 Chía). 13% received courses of dental trauma, 19% has not assisted traumatized patients. In 23 questions there were answers of doesn't know with a frequency between 1 and 9. The article chosen for the management of lesions of hard issues in temporary teeth was between the 60 and 89 % guessed right, in periodontal lesions the diet and clinical radiographic assessment obtained the higher results followed by the reposition, except in the avulsed teeth. In permanent teeth the biggest percentage in fractures crowns them it was restoration and clinical- radiographic assessment and in periodontal lesions the highest percentages were observed in the clinical- radiographic assessment and reposition of the tooth. Half and time of the avulsed teeth was the most frequent.

Conclusions: 81% has assisted traumatized patients. The knowledge of the management of traumatic dental injuries in hard and periodontal tissues in primary teeth was in agreement with the protocols except root fracture and avulsion; in a same way it was observed in permanent teeth.

Words Key: Dental Trauma, Trauma dentoalveolar, prevalencia, dental fractures, dental luxaciones, avulsion.

*Odontólogos, Residentes Postgrado de Endodoncia del Colegio Odontológico Colombiano.

**Odontóloga, Especialista en Endodoncia y Docencia Universitaria.

***Odontóloga, Especialista en seguridad Social en Instituciones en salud.

****Bioquímico, Especialista en Bioestadística

INTRODUCCIÓN

Es misión del estado servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar los derechos fundamentales los cuales están en el marco de la constitución política de Colombia, (1) aunque el derecho a la salud no esta descrito, se encuentra implícito dentro de otros como son: el derecho a la vida donde se incluye la seguridad social y la salud, además, protege a la familia a la cual considera el núcleo fundamental de la sociedad (1,2,3,4)

El trauma dento-alveolar se define como un impacto agresivo sobre las estructuras biológicas dentales y/o adyacentes de las cuales se deriva algún tipo de lesión, afectando los tejidos blandos como labios, mejillas, lengua, piso de boca y tejidos duros como: dientes, maxilares y articulación temporomandibular. (71)

El trauma dento-alveolar es un problema común en niños y adolescentes; convirtiéndose en un problema de salud publica como la caries y la enfermedad periodontal (21). El 50% de los niños sufren lesiones dentales antes de terminar los estudios escolares (19), hecho que ha venido aumentando en los últimos 10 a 20 años.

Aunque el trauma dental puede no parecer grave, los dientes tienen el menor potencial de los tejidos para retornar al estado normal después de una injuria. (56,57)

Las lesiones traumáticas dentales deben ser consideradas como una emergencia y así mismo ser tratadas

inmediatamente. (20) Una terapia racional depende de un correcto diagnóstico, conocimientos del manejo de las lesiones traumáticas y un tratamiento adecuado y oportuno, esto permitirá reducir las secuelas como: instauración de hábitos viciosos de deglución, masticación y fonación, trastornos estéticos y psicológicos (56,57). Además de reabsorción dental radicular, necrosis, obliteración del canal radicular y/o alguna patología pulpar irreversible (58,59), además del stress y la ansiedad tanto del paciente como del equipo de profesionales. Mejorando el pronostico de estos dientes. (21)

Múltiples causas contribuyen a que suceda el trauma dentoalveolar entre las cuales encontramos caídas y colisiones, actividades deportivas, violencia domestica, accidentes automovilísticos, asaltos o altercados, parálisis cerebral, intubación durante la anestesia general y por el uso de instrumentos musicales de viento (17)

Los factores que se han identificado como predisponentes para trauma dentoalveolar son: oclusión anormal, sobremordida horizontal mayor de 4 mm, labio superior corto, incompetencia labial y mordida abierta. (17.)

Anthony y colaboradores en 1998 reportaron como el lugar de mayor ocurrencia: el colegio, seguido de la casa, el parque y la calle (77)

La Infracción de esmalte y la fractura de esmalte y dentina han sido reportadas como las lesiones más frecuentes y el diente más afectado

es el incisivo central superior. (17,18,19, 21)

El trauma se debe prevenir informando a familiares, amigos, vecinos, profesores y todas aquellas personas que rodean a los niños en la vida diaria, sobre como actuar en el momento de sufrir una lesión traumática; así mismo es importante que el odontólogo realice los diagnósticos y tratamientos acertados de lesiones traumáticas e informe a los pacientes la necesidad del uso de protectores orales; los cuales tienen como función mantener los labios y mejillas separados de los dientes evitando el contacto violento de los dientes con la arcada antagonista, ayudar a prevenir las concusiones, hemorragias cerebrales y posiblemente la muerte, y ofrecen protección contra las lesiones de cuello; estos protectores no deben invadir la vía respiratoria, ni interferir en la deglución y el habla. (93)

Cabezas y colaboradores en el 2002 (tesis de grado COC) observaron una incidencia de 4.68% de trauma dental en escolares del municipio de Chía.(134) Buitrago y Páez en el 2003 (tesis de grado COC) concluyeron que los conocimientos de los padres y profesores son deficientes respecto al manejo inicial sobre trauma dental en el sitio del accidente. (135)

Este hecho motivo a Aguilar y colaboradores en el 2003 (tesis de grado COC) ha implementar un programa sobre el manejo inicial del trauma dental dirigido a los padres, profesores y niños del municipio de Chía Jornada tarde (136)

El manejo del trauma dento-alveolar ha evolucionado, en los últimos 20 años, presentando diferentes protocolos de tratamiento. Barret EJ (1987), Andreasen J.O y Andreasen F.M. (1994), Krasner y Rankow (1995), Asociación Americana de Endodoncia (1995), Diangelis (1998) Camp (2000), Guías para la evaluación y manejo de las lesiones traumáticas de la IADT (2001), Trope (2001) Trope M. (2002).

El objetivo de este estudio fue identificar el conocimiento del manejo de trauma dento-alveolar de los odontólogos generales del área urbana en Zipaquirá, Chía y Cájica en el año 2004.

MATERIALES Y METODOS

Este estudio es de tipo Descriptivo transversal.

Se realizó un instrumento (Anexo 1) que incluyó dos capítulos: I. Aspectos socio-demográficos del encuestado, II Manejo del trauma dento-alveolar. A. Diente temporal. B. Diente permanente. Posteriormente se realizó una prueba piloto aplicando el instrumento a 10 odontólogos residentes de postgrado de primer semestre del Colegio Odontológico Colombiano y se calibró el cuestionario.

Se elaboro un manual en medio magnético sobre el manejo de trauma dentoalveolar, con los últimos protocolos para el tratamiento de las lesiones traumáticas dentales, como estrategia para motivar a los odontólogos generales a participar en la investigación y como inicio de

prevención en estos municipios. Este manual fue entregado cuando el cuestionario fue diligenciado.

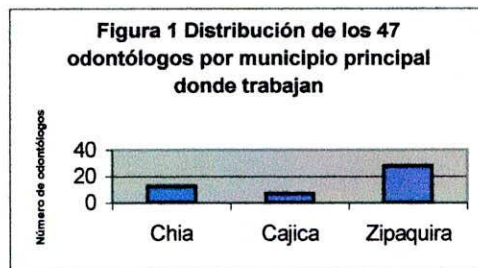
La población fue de 125 odontólogos generales inscritos en la Secretaría de Salud de la Gobernación de Cundinamarca, 25 fueron excluidos de la investigación por ser profesionales de otras áreas de la salud. Todos recibieron una carta de presentación e invitación aclarando el objetivo del estudio.

El instrumento se entregó personalmente a 63 odontólogos en Zipaquirá, 12 en Cajica y 25 en Chía. Para un total de 100 cuestionarios, 47 fueron diligenciados y entregados (28 de Zipaquirá, 7 de Cajica y 12 de Chía).

Para la tabulación de datos se utilizó Microsoft Excel y para la evaluación de variables (Anexo 2) se utilizaron tablas de distribución de frecuencia y porcentajes.

RESULTADOS

Se entregaron 100 cuestionarios y se obtuvo el manual en medio magnético con los protocolos actuales del manejo del trauma dentoalveolar, que se entregó a los 47 odontólogos que diligenciaron el cuestionario (28 de Zipaquirá, 7 de Cajica y 12 de Chía. 15 hombres (32%) y 32 mujeres (68%). Con un rango de edad de 23 a 53 años, y un promedio de edad de 37 años, graduados entre los años 1976 y 2003 con un promedio de experiencia de 13 años.

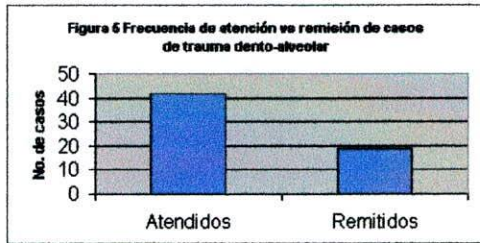


Con respecto a la pregunta Ha recibido cursos sobre trauma dentoalveolar diferentes a los de pregrado, 13 (28%) contestaron sí y 34 (72%) no.

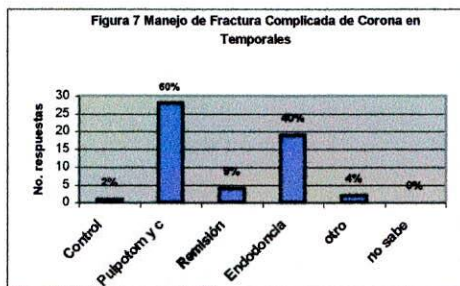
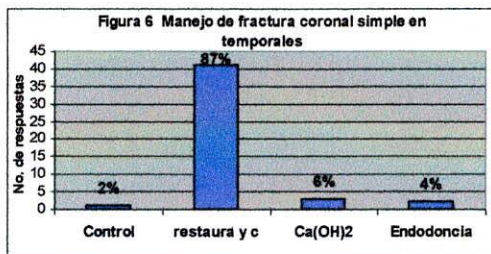


A la pregunta Ha atendido usted pacientes con algún tipo de trauma dento-alveolar? El 19% no había atendido pacientes con trauma y el 81% sí. Cuando se preguntó como actuaba si se presentaba a su consulta un paciente con algún tipo de trauma dento-alveolar el 69%(42) los atendía y 31% (19) los remitía.



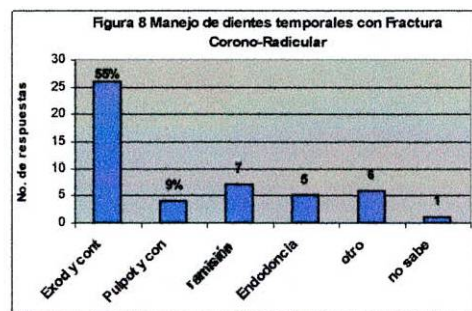


Con respecto al capítulo II sobre el conocimiento del manejo del trauma dentoalveolar, de dientes temporales, la respuesta para el manejo de la Fractura No Complicada De La Corona: la restauración y el control clínico y radiográfico fue la primera elección (87%), seguido por terapia de hidróxido de calcio y la opción No sé, en el 6%, la terapia endodóntica el 4% y control el 2%.

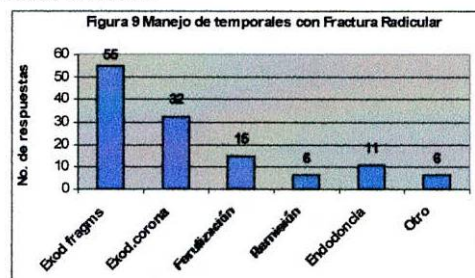


En la fractura complicada de La Corona: se observó que la Pulpotomía y control fue la opción seleccionada por el 60%, terapia endodóntica por el 40%, seguida por remisión, otra alternativa y control en un 9%, 4% y 2% respectivamente. Dentro de la opción Otro contestaron: radiografía periapical y exodoncia.

Fractura Corono-radicular: La elección más frecuente fue la exodoncia y control para el 55%, aunque contemplaban otras posibilidades en menor proporción como la remisión 15%, otra opción de tratamiento 13%, la terapia endodóntica 11%, Pulpotomía y control 9% y No sé 2%. La respuesta Otro. ¿Cuál? incluyó: radiografía periapical.

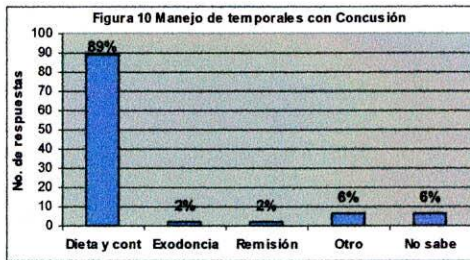


Fractura Radicular: se encontró que el 55% de los odontólogos prefiere el ítem retirar tanto el fragmento coronal como el apical, el 32% hacer exodoncia del fragmento coronal y deja el fragmento apical, el 15% ferulizar, el 11% hacer terapia endodóntica, y remitir y otra opción el 6% cada uno. La respuesta Otro Cuál? fue radiografía periapical y observación.

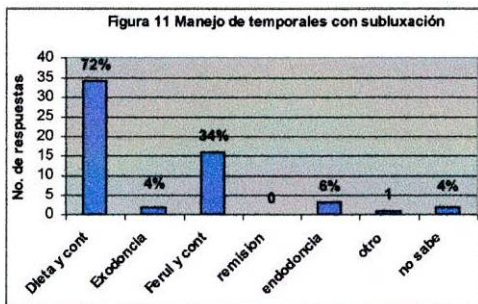


En lesiones traumáticas de tejidos periodontales:

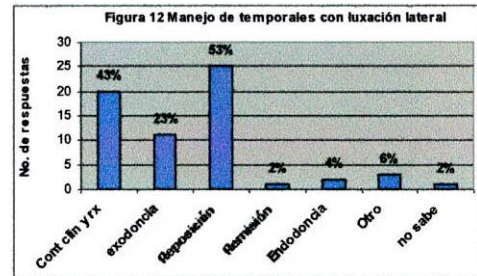
Concusión: el control clínico y radiográfico fue la opción elegida por el 89% de los odontólogos generales, otra opción el 6%, No Sé, exodoncia y remisión el 2% cada una. La respuesta Otro cuál? Fue observación.



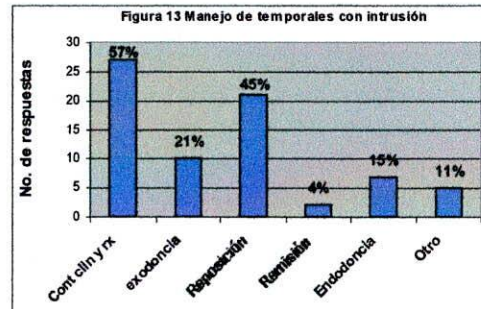
Subluxación: La dieta blanda, control clínico y radiográfico con el 72%, ferulización y control con el 34%, terapia endodóntica con el 6%, exodoncia con el 4%, y otra opción con un 2%. No sabe el 2%. Otro cuál? control de la oclusión



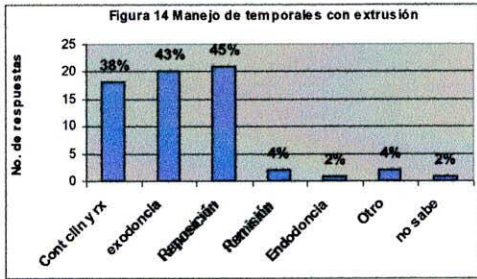
Luxación Lateral: El 53% eligió reposición, ferulización y control, el 43% control clínico y radiográfico, 23% exodoncia del diente, 6% otra opción, 4% terapia endodóntica y 2% no sabe. La respuesta a Otro cual? Fue, depende de la dirección de desplazamiento.



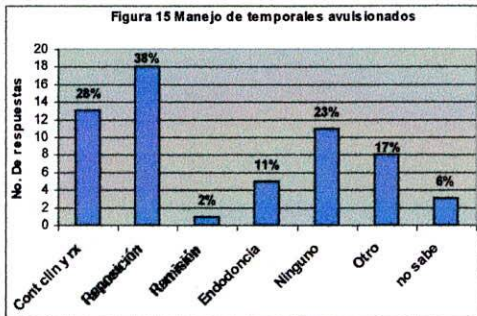
Intrusión: el control clínico y radiográfico fue el tratamiento de primera elección para el 57%, la reposición, ferulización y control para el 45%, exodoncia para el 21%, terapia endodóntica para el 15% otra opción en un 11% y remisión para el 4%. La respuesta a Otro cuál? fue: aplicar hielo y depende del germen del permanente



Extrusión: el 45% de los odontólogos respondieron que el tratamiento de elección es reposición, ferulización y control, el 43% control clínico y radiográfico, el 4% para remisión y otra opción respectivamente y el 2% para terapia endodóntica y No sabe. La respuesta a Otro cuál? Fue : depende de sí hay necrosis o no.



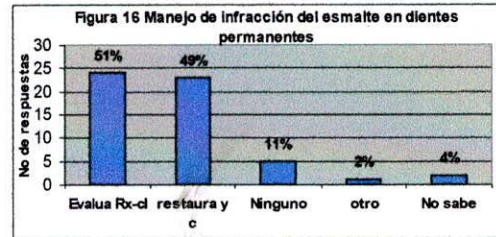
Avulsión: reposición, ferulización y control es el tratamiento elegido por el 38% de los odontólogos, control clínico y radiográfico por el 28%, ningún tratamiento para el 23%, otra opción para el 17%, terapia endodóntica por el 11%, No sabe el 6% y remisión por el 2%. A la pregunta Otro Cuál? La respuesta fue: Depende del medio de transporte y del tiempo fuera de la boca.



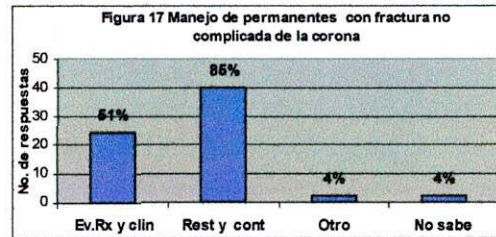
Capítulo II B. Dientes permanentes.

Manejo del trauma dentoalveolar de los tejidos duros y de la pulpa en dientes permanentes:

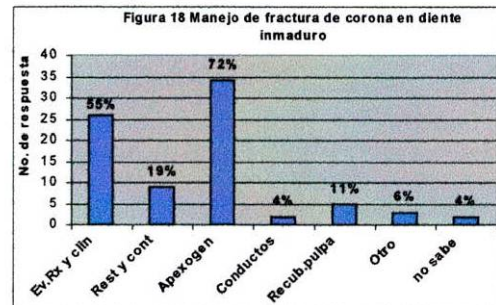
Infracción del esmalte: el 51% eligió, evaluación clínica y radiográfica, seguida por la restauración y control con el 49%, ningún tratamiento con el 11%, no sabe con el 4% y otra opción con el 2%. Refiriendo remisión.



Fractura No Complicada De La Corona: La restauración y el control fue la primera elección para los odontólogos 85%, seguido por evaluación clínica y radiográfica con el 51% y la opción No sé con el 4%.

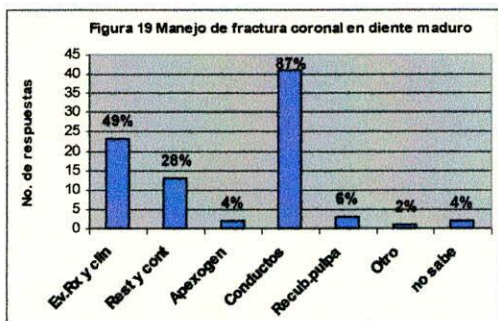


Fractura Complicada De La Corona en un diente inmaduro: Se observó que la Apexogénesis o Apexificación fue la opción seleccionada por el 72%, control clínico y radiográfico por el 55%, restauración y control en el 19%, seguida por recubrimiento pulpar directo en el 11%, otra alternativa y No sé en el 6% y 4% respectivamente.

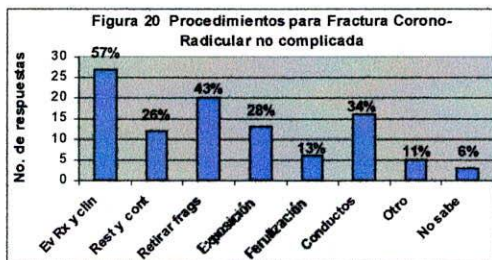


Fractura Complicada De La Corona en un diente maduro: Se observó que el tratamiento convencional de conductos fue la opción seleccionada

por el 87%, evaluación clínica y radiográfica por el 49%, restauración y control en el 28%, seguida por recubrimiento pulpar directo en el 6%, Apexogénesis o Apexificación en el 4%, No sé y otra alternativa en el 4% y 2% respectivamente.

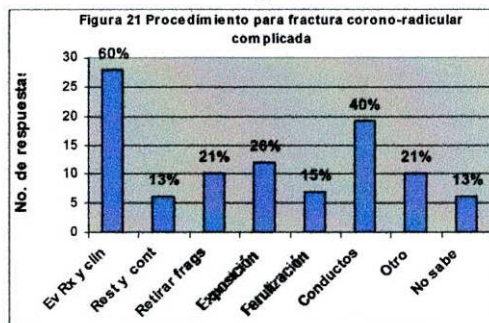


Fractura Corono-radicular no complicada: El 57% de los odontólogos seleccionó la evaluación radiográfica y clínica, aunque contemplaban otras posibilidades en menor porcentaje como retirar el fragmento coronal en el 43%, tratamiento convencional de conductos en el 34%, exposición del sitio de la fractura por extrusión ortodóntica o quirúrgica en el 28%, restauración y control en un 26%, ferulización en el 13% otra opción en un 11%, y No sé en un 6%. En la opción Otro cuál? La respuesta fue núcleo y corona o remisión.



Fractura Corono-radicular complicada: Se observó que la elección del 60% de los odontólogos fue evaluación radiográfica y clínica, tratamiento convencional de

conductos en el 40%, exposición del sitio de la fractura por extrusión ortodóntica o quirúrgica en el 26%, retirar el fragmento coronal y otra opción en el 21% cada una, ferulización en el 15%, restauración y control en el 13% y No sé en el 13%.

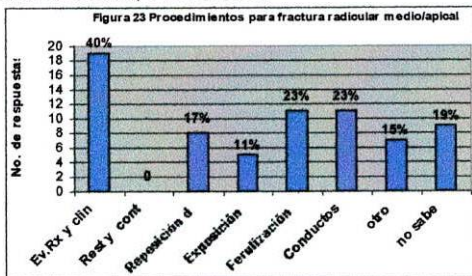


Fractura Radicular en el tercio cervical: En el 57% los odontólogos prefieren tratamiento convencional de conductos, evaluación clínica y radiográfica en el 47%, retirar el fragmento coronal en el 45%, exposición del sitio de la fractura por extrusión ortodóntica o quirúrgica en el 45%, restauración y control en el 30%, ferulización en el 15%, No sabe en el 9%, y otra opción en el 6%. En la opción Otro cuál? La respuesta fue exodoncia.



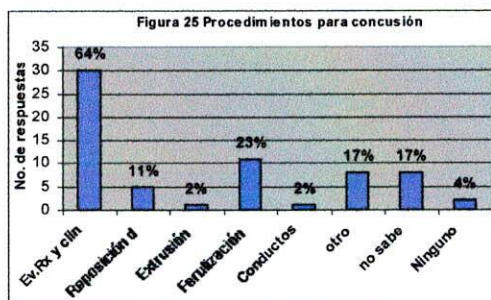
Fractura Radicular en el tercio medio y apical: Se observó que los odontólogos prefieren evaluación clínica y radiográfica en el 40%, tratamiento convencional de conductos y ferulización en el 23% en cada una, No sabe en el 19%, reposición digital de los fragmentos

en el 17%, otra opción en un 15%, y exposición del sitio de la fractura por extrusión ortodóntica o quirúrgica en el 11%. La respuesta a otro cuál fué exodoncia, remisión.



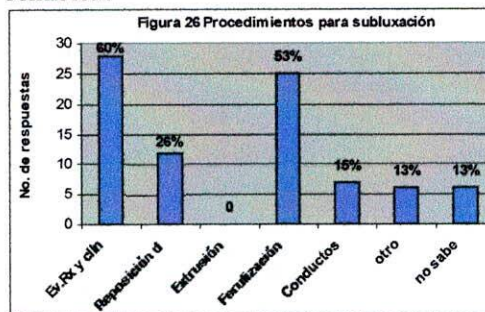
Manejo del trauma dentoalveolar de los tejidos periodontales en dientes permanentes:

Concusión: la evaluación clínica y radiográfica es la opción elegida por el 64% de los odontólogos generales entrevistados, ferulización por el 23%, otra opción por el 17%, al igual que No sé, reposición digital del diente 11%, ninguno por el 4%, tratamiento convencional de conductos en el 2% al igual que extrusión ortodóntica o quirúrgica. La respuesta en Otro cuál fue: Alivio de la oclusión.

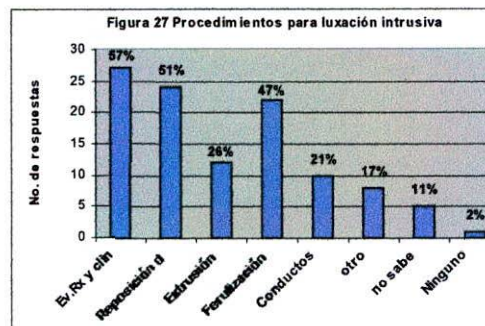


Subluxación: La evaluación clínica y radiográfica fue elegida por el 60%, ferulización por el 53%, reposición digital del diente por el 26%, tratamiento convencional de conductos por el 15%, otra opción y No sé 13%. La respuesta en

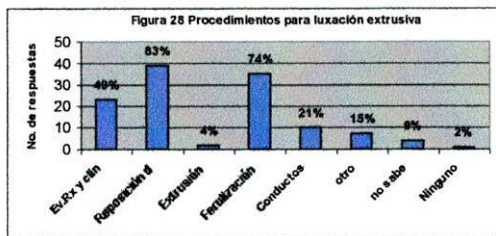
otro cuál fué: alivio de la oclusión, remisión.



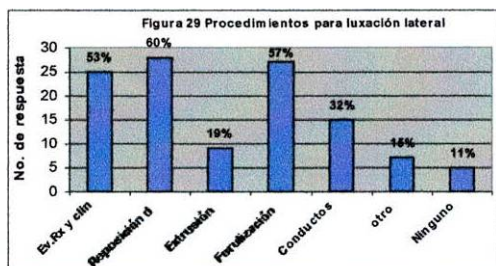
Intrusión: la evaluación clínica y radiográfica fue el tratamiento de primera elección en el manejo del diente intruido por el 57%, la reposición del diente por el 51%, ferulización 47%, extrusión ortodóntica o quirúrgica 26%, tratamiento convencional de conductos por el 21%, otra opción el 17%, No sabe el 11% y ningún tratamiento 2%.



Extrusión: el 83% de los odontólogos refieren que el tratamiento más frecuente es reposición del diente, ferulización en el 74%, evaluación clínica y radiográfica con el 49%, tratamiento convencional de conductos en el 21%, otra opción en el 15%, No sabe 9% extrusión ortodóntica o quirúrgica 4% y ningún tratamiento 2%. La respuesta en otra cual fué: Intrusión ortodóntica.



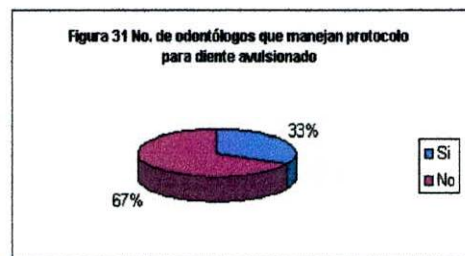
Luxación Lateral: El 60% de odontólogos seleccionaron reposición digital, 57% ferulización, 53% evaluación clínica y radiográfica, 32% tratamiento convencional de conductos, 19% extrusión ortodóntica o quirúrgica, 15% otra opción y 11% ningún tratamiento. La respuesta a Otro cuál fue: control, remisión, alineación y nivelación, ortodóntica.



Los parámetros que se tienen en cuenta para el tratamiento del diente avulsionado el 74% de los odontólogos eligieron: el tiempo extraoral y medio en que se ha mantenido el diente, el 49% formación radicular, otra opción el 19%, No sabe el 9% y ningún parámetro en el 2%. La respuesta a Otro cuál fue: reposicionar el diente.



Con respecto a si los odontólogos manejan algún tipo de protocolo para el caso de diente avulsionado, el 62% no conocen ninguno mientras que el 30% si conocen.



En 23 preguntas hubo respuestas de no sabe con una frecuencia entre 1 y 9, esto equivale a un 88% de las preguntas. Las preguntas en donde es mayor el numero de estas respuestas son Concusión, Subluxación, y Luxación intrusiva en dientes permanentes.

DISCUSION

De los 100 odontólogos a los que se les entregó, carta de invitación y presentación, informando el objetivo del estudio solo 47 lo diligenciaron y entregaron. Esto posiblemente se debió a la apatía para participar en este tipo de investigación o posiblemente no se sintió competente para contestarlo.

En nuestro estudio el 81% de los odontólogos han atendido casos de trauma dento-alveolar, y tan solo el 28% de los odontólogos han recibido cursos en esta área.

En el manejo del trauma dento alveolar de los tejidos duros y de la pulpa del diente en dentición temporal se observó que los

resultados concordaron con los protocolos de manejo de la IADT 2001 (27) y Florez 2002 (32), excepto en la categoría de fractura radicular donde el 55% de odontólogos eligió remoción de los fragmentos coronal y apical. Según lo reportado en la literatura el tratamiento de elección es remoción del fragmento coronal dejando el fragmento apical para que se reabsorba fisiológicamente.

En el trauma dentoalveolar de los tejidos periodontales en dentición temporal, los odontólogos dan el manejo que ha sido reportado en: la guía de manejo de las lesiones traumáticas de Andreasen y colaboradores 1994, Guías de evaluación y manejo de lesiones traumáticas de la IADT 2001(28) y Flores 2002 (32). En la categoría de avulsión se encontró discrepancias en el manejo respecto al protocolo de la IADT 2001. (28)

El manejo del trauma dento-alveolar de los tejidos duros y de la pulpa del diente en dentición permanente ha sido presentado en diferentes protocolos. Entre estos están las Guías de la IADT 2001(29), Andreasen F.M y Andreasen J.O 1994 (40, 72). En este estudio se observó que el conocimiento de los odontólogos esta de acuerdo con los diferentes protocolos; aunque hubo un alto porcentaje en el Ítem NO SE en la categoría de Fractura radicular del tercio medio y apical (19%) y en Fractura corono radicular complicada (13%).

El conocimiento que tienen los odontólogos sobre el manejo de las lesiones traumáticas de los tejidos

periodontales en dentición permanente esta de acuerdo con los protocolos de manejo de la IADT 2001(39), Andreasen y Andreasen 1994(41). Pero el ítem NO SE estuvo en un rango entre el 11 y 19%.

En el caso de la avulsión los parámetros elegidos para el tratamiento de esta lesión corresponde con lo propuesto por Andreasen y Andreasen 1994(61), Asociación Americana de Endodoncia AAE 1994 y 1995 (42), Krasner P. y Rankow H.L. 1995 (38) y Trope 1995, 2000, y 2002. (126,127,128)

CONCLUSIONES

- El 28% de los odontólogos han recibido cursos sobre trauma dentoalveolar diferentes a los de pregrado y el 81% ha atendido pacientes con trauma dento-alveolar.
- El 31% remite, a los especialistas en Endodoncia y Cirugía Oral y Maxilofacial.
- El conocimiento del manejo del diente con lesiones traumáticas de los tejidos duros y de la pulpa del diente en dientes temporales estuvo acorde con los protocolos excepto en la categoría de la fractura radicular.
- El conocimiento del manejo de las lesiones traumática periodontales en dentición temporal estuvo acorde con los protocolos, excepto en la categoría de avulsión.
- El conocimiento del manejo del diente con lesiones traumáticas de los tejidos duros y de la pulpa del diente

en dientes permanentes estuvo acorde con los protocolos.

- El conocimiento del manejo de las lesiones traumática periodontales en dentición permanente estuvo acorde con los protocolos.

- En 23 preguntas hubo respuestas de NO SABE con una frecuencia entre 1 y 9.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda realizar un estudio similar a nivel institucional y hospitalario con todos los odontólogos, para corroborar los resultados de este estudio.

- Crear espacios para la divulgación de los programas preventivos, diagnóstico y tratamiento de lesiones traumáticas dirigidos a los odontólogos de todo el país.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Artículo 2. Titulo I. Constitución Política de Colombia 1991. 2. Editorial. Esquilo LTDA. P: 13

2. Artículo 5. Titulo I. Constitución Política de Colombia 1991.. Editorial. Esquilo LTDA. P: 13

3. Artículo 16. Titulo II. Constitución Política de Colombia 1991. Editorial. Esquilo LTDA. P: 15

4. Artículo 42. Capitulo 2. Constitución Política de Colombia 1991.. Editorial. Esquilo LTDA. P: 18

5. Artículo 43. Capitulo 2. Constitución Política de Colombia 1991. Editorial. Esquilo LTDA. P: 19

6. Artículo 44. Capitulo 2. Constitución Política de Colombia 1991. Editorial. Esquilo LTDA. P: 19

7. Artículo 45. Capitulo 2. Constitución Política de Colombia 1991. Editorial. Esquilo LTDA. P: 20

8. Artículo 46. Capitulo 2. Constitución Política de Colombia 1991. Editorial. Esquilo LTDA. P: 20

9. Artículo 47. Capitulo 2. Constitución Política de Colombia 1991. Editorial. Esquilo LTDA. P: 20

10. Artículo 48. Capitulo 2. Constitución Política de Colombia 1991. Editorial. Esquilo LTDA. P: 20

11. Artículo 49. Capitulo 2. Constitución Política de Colombia 1991. Editorial. Esquilo LTDA. P: 20

12. Artículo 177. Capitulo 1. Titulo II. Ley 100 de 1993. P: 87.

13. Artículo 3. Resolución 3997 del Ministerio de Salud .

14. Artículo 4. Resolución 3997 del Ministerio de Salud .

15. Resolución 412 del 2000

16. CAICEDO R., Quintero O., Méndez N., Serpa M. Injurias traumáticas –dentoalveolares. Guías de Práctica Clínica Basada en la evidencia. Proyecto ISS A.C.F.O. Editorial Gráficas JES. 1998 P:15- 63.

17. GUTMANN J.L. Cause, incidence, and prevention of trauma to teeth. Dental Clinics of North America. Vol 39, 1995. P 1-12.

18. KAHABUKA, F.K., Ntabaye M.K. Hof M.A., Plasschaert A. Effect of a consensus statement on initial treatment for traumatic dental injuries. *Dental Traumatology*. Vol 17. Denmark. 2001. P 159 – 162.
19. NIK – HUSSEIN. Traumatic injuries to anterior teeth among schoolchildren in Malasia. *Dental Traumatology*. Vol 17, 2001. P: 149 – 152.
20. ROBERTSON A., Noren J.G., Knowledge-based system for structured examination, diagnosis and therapy in treatment of traumatized teeth. *Dental Traumatology*. Vol 17, 2001. P: 5 –9.
21. NICOLAU B., Marcenes W., Prevalence, causes and correlates of traumatic dental injuries among 13 year-olds in Brazil. *Dental Traumatology*. Vol 17, 2001. P: 213 – 217.
22. MARCENES W., Murray S., Social deprivation and traumatic dental injuries among 14 year-old school children in Newham, London. *Dental Traumatology*. Vol 17, 2001. P: 17 – 21.
23. CUNHA, R., Carvalho M.D., Oral trauma in Brazilian patients aged 0 – 3 years. *Dental traumatology*. Vol 17, 2001. P 210 – 212.
24. GUNGÖR H.C., Altay H., A retrospective study of dento-alveolar injuries of children in Ankara, Turkey. *Dental Traumatology*. Vol 17, 2001. P 201– 204.
25. AL-MAJED, I. Murray J.J., Maguire A., Prevalence of dental trauma in 5-6 and 12-14 year-old boys in Riyadh, Saudi Arabia. *Dental Traumatology*. Vol 17.2001. P 153 – 158.
26. ROCHA C., Cardoso M., Traumatized permanent teeth in Brazilian children assisted at the Federal University of Santa Catarina, Brazil. *Dental Traumatology*. Vol 17, 2001. P: 245 - 249.
27. FLOREZ, M.T., Andreasen J.O., Bakland L.K., Guidelines for the evaluation and management of traumatic dental injuries. IADT. *Dent Traumatol* .Vol 17 Denmark, 2001.P 1 - 4.
28. FLOREZ M, Andreasen. J, Bakland L. Guidelines for the evaluation and management of traumatic dental injuries. IADT. *Dental Traumatology*. Vol 2001 P: 49-52
29. FLOREZ M, Andreasen. J, Bakland L. Guidelines for the evaluation and management of traumatic dental injuries. IADT. *Dental Traumatology*. Vol 2001 P: 97-102
30. FLOREZ M, Andreasen. J, Bakland L. Guidelines for the evaluation and management of traumatic dental injuries. IADT. *Dental Traumatology*. Vol 2001 P: 145-148
31. FLOREZ, M.T., Andreasen J.O., Bakland L.K., Guidelines for the evaluation and management of traumatic dental injuries. IADT. *Dent Traumatol* .Vol 17 Denmark, 2001. P 193 - 196.

32. FLOREZ MT. Traumatic injuries in the primary dentition. *Dent. Traumatol.* 2002; 18: 287-298.
33. ANDREASEN, J.O Etiology and Pathogenesis of traumatic dental injuries. A clinical study of 1.298 cases *Scand. J dent. Res* 78. 1970 P: 329-342.
34. ANDREASEN JO, Borum MK, Jacobsen HL, Andreasen FM. Replantation of 400 avulsed permanent incisors. 1. Diagnosis of healing complications. *Endod Dent Traumatol* 1995;11:51-8.
35. ANDREASEN JO, Borum MK, Jacobsen HL, Andreasen FM. Replantation of 400 avulsed permanent incisors. 2. Factors related to pulpal healing. *Endod Dent Traumatol* 1995;11:59-68.
36. ANDREASEN JO, Borum MK, Andreasen FM. Replantation of 400 avulsed permanent incisors. 3. Factors related to root growth. *Endod Dent Traumatol* 1995;11:69-75.
37. ANDREASEN JO, Borum MK, Jacobsen HL, Andreasen FM. Replantation of 400 avulsed permanent incisors. 4. Factors related to periodontal ligament healing. *Endod Dent Traumatol* 1995;11:76-89.
38. KRASNER, P, Raschkow H. *New Philosophy for the treatment of avulsed teeth. Oral surgery Oral Medicine Oral Pathologic Oral radiology endodontic.* 1995. Vol 79 Philadelphia. P: 616-23.
39. ANDREASEN FM, Andreasen JO. Examination and diagnosis of dental injuries. In Andreasen JO, Andreasen FM (eds). *Textbook and color atlas of traumatic injuries to the teeth.* 3rd ed. St Louis: Mosby Yearbook, Inc., 1994;195-217.
40. ANDREASEN JO, Andreasen FM. Crown-root fractures. In Andreasen JO, Andreasen FM (eds). *Textbook and color atlas of traumatic injuries to the teeth.* 3rd ed. St Louis: Mosby Yearbook, Inc., 1994; 257-78.
41. ANDREASEN JO, Andreasen FM. Luxation injuries. In Andreasen JO, Andreasen FM (eds). *Textbook and color atlas of traumatic injuries to the teeth.* 3rd ed. St Louis: Mosby Yearbook, Inc., 1994;315-382.
42. AAE. Treatment of the avulsed permanent tooth: Recommended guidelines of the American Association of Endodontists. *Endodontics, Colleagues for Excellence.* Updated 10/1995.
43. CVEK M., Gramath L-E, Hollander L. Treatment of non permanent incisors with calcium hydroxide: III variation occurrence of ankylosis of reimplanted teeth with duration extra-alveolar period and storage environment. *Odont* 1974; 25: 43-6
44. BLOMLOF L., Milk and saliva as possible storage media for matically exarticulated teeth prior to replantation. *Swed J* 1981: (Suppl 8) 1-25
45. HILTZ J. Trope M. Vitality of human lip fibroblasts in milk, Hank's balanced salt solution and ViaSpan

storage media. Endod. Dent Traumatol 1991; 7 : 69-72

46. COURTS FJ, Mueller W.A, Tabeling JH. Milk as an interim storage medium for avulsed teeth. Pediatr Dent 1983; 5: 183-6.

47. MATSSON L, Andreasen JO, Cvek M, Granath L-E Ankylosis of experimentally reimplanted teeth related to extra-alveolar period and storage environment. Pediatr. Dent. 1982; 4: 327-9

48. ANDREASEN JO. Effect of extra-alveolar period and storage media upon periodontal and pulpal healing after replantation of mature permanent incisors in monkeys. Int J Oral Surg 1981;10:43-53.

49. TROPE M, Friedman S. Periodontal healing of replanted dog teeth stored in Viaspan, milk and Hank's balanced Salt solution. Endodontic Dental Traumatology. 1992; 8: P: 183-188.

50. KRASNER P, Person P. Preserving avulsed teeth for replantation. J Am Dent Assoc 1992;123(11):80-8.

51. ANDREASEN JO, Hjorten-Hansen E. Intraalveolar root fractures: radiographic and histologic study of 50 cases. J Oral Surg 1967;25:414-426.

52. TROPE M, Hupp JG, Mesaros SV. The role of the socket in the periodontal healing of replanted dogs' teeth stored in ViaSpan for extended

periods. Endodontics Dental Traumatology 1997; 13: 171-175 Munksgaard, 1997

53. CAICEDO R., Escobar JG., Quintero OH. Viability of the pulp in extracted teeth stored in HBSS saline solution and Euro Collins. JOE Vol 23 N° 4 1997. P: 267

54. GARCIA F, Pulver F. Treatment of trauma to primary and young permanent dentitions. Dental Clinics Of North America. Volumen 44. Numero 3 Julio 2000 P: 597- 625.

55. KINOSHITA S, Kojima R, Taguchi Y, Noda T. Tooth replantation after traumatic avulsion: a report of 10 cases. Dental Traumatology. 18 Blackwell Munksgard. P:153-156

56. RAJAB L.D., Traumatic dental injuries in children presenting for treatment at the department of pediatric dentistry, faculty of dentistry university of Jordan. 1997- 2000. Dent Traumatol 2003; 19: 6-11.

57. MARCENES W., Al Beirutun. Epidemiology of traumatic injuries to permanent incisors of 9-12 years old school children in Damascus Siria. Endodon Dent Traumatol. 1999; 117-123.

58. RUIZ M.G., Becerra Y.M. Algunos Aspectos De La Historia De La Estomatología En Cuba. Rev. Cubana Estomatol. 1989; 26(3): 148-55.

59. DUMSHA T. Pulpal prognosis following extrusive luxation injuries in permanent teeth with closed apices. Journal of Endodontics. 1982; 8: 410-412.

60. BARRETT EJ, Kenny DJ. Avulsed permanent teeth: a review of the literature and treatment guidelines. *Endod Dent Trauma* 1997;13:153-163.
61. ANDREASEN JO, Andreasen FM. Avulsions. In Andreasen JO, Andreasen FM (eds). *Textbook and color atlas of traumatic injuries to the teeth*. 3rd ed. St Louis: Mosby Yearbook, Inc., 1994; 383-426.
62. BERUDE JA, Hicks ML, Sauber JJ, Li S. Resorption after physiological and rigid splinting of replanted permanent incisors in monkeys. *J Endod*. 1988;14:592-600.
63. ASHKENAZI M, Sarnat H, Kelia S. In vitro viability, mitogenicity and clonogenic capacity of periodontal ligament cells after storage in six different media. *Endod Dent Traumatol* 1999;15:149-56.
64. CHAN W.K., Wong K .S., CheungS.P., Lay knowledge of physical education teachers about the emergency management of dental trauma in Hohg Kong. *Dental Traumatology*. Vol 17.Dermark, 2001. P 77 – 85.
65. FERRARI CH, Medeiros JMF. Dental Trauma and level of information: mouthguard use in different contact sports. *Dental Traumatology* 18: 144-147. Blackwell Munksgaard, 2002 P: 144 -147.
66. GELBIER, S. Injured anterior teeth in children. A preliminary discussion. *Brit. Dent J.* 123.1967 P: 331-335.
67. HAMMARSTRÖM L, Enamel matrix, cementum development and regeneration. *Journal of Clinical Periodontology*; 1997; 24: 658-668 Munksgaard, 1997.
68. IGBAL MK, Bamaas NS. Effect of enamel matrix derivative (EMDOGAIN) upon periodontal healing after replantation of permanent incisors in beagle dogs. *Dental Traumatology*. 2001; 45 Munksgaard. P: 36-45.
69. KAHABUKA, F.K., Plasschaert A, Van't Hof Ma. Prevalence of teeth with untreated dental trauma among nursery and primary school pupils in Dar es Salaam, Tanzania. *Dental Traumatology* 2001;17: 109-113 Munksgaard, 2001. P: 109-113.
70. MAJORANA A., Pasini S., Séller E., Clinical and epidemiological study of traumatic root fractures. *Dental Traumatology*. Vol 18, 2002. P: 77 – 80.
71. ANDREASEN JO, Andreasen FM. Classification, Etiology and Epidemiology. *Textbook and color atlas of Traumatic Injuries to the teeth*. 3rd End. Copenhagen: Munksgard,1994.
72. ANDREASEN FM, Andreasen JO. Root fractures. In Andreasen JO, Andreasen FM (eds). *Textbook and color atlas of traumatic injuries to the teeth*. 3rd ed. St Louis: Mosby Yearbook, Inc., 1994;279-314.
73. ANDREASEN FM, Andreasen JO, Bayer T. Prognosis of root-fractured permanent incisors -

- prediction of healing modalities. *Endod Dent Traumatol* 1989;5:11-22.
74. ANDREASEN FM, Vestergaard Pedersen B. Prognosis of luxated permanent teeth - the development of pulp necrosis. *Endod Dent Traumatol* 1985;1:207-20.
75. ANDREASEN JO, Schwartz O. The effect of saline storage before replantation upon dry damage of the periodontal ligament. *Endod Dent Traumatol* 1986;2:67-70.
76. ANDREASEN JO. The effect of pulp extirpation or root canal treatment on periodontal healing after replantation of permanent incisors in monkeys. *J Endodon* 1981;7:245-52.
77. ANTHONY J, Diangelis, Lejf K, Bakland. *Traumatic Dental Injuries* Vol. 129. Oct 1998.
78. ANTRIM DD, Ostrowski JS. A functional splint for traumatized teeth. *J Endodon* 1982;8:328-31.
79. BAKLAND LK. Traumatic dental injuries. In Ingle JI, Bakland LK (eds). *Endodontics*. 4th ed. Baltimore: Williams & Wilkins, 1994:764-814.
80. BLOMLOF L, Linskog S, Andersson L, Hedstrom K-G, Hammarstrom L. Storage of experimentally avulsed teeth in milk prior to replantation. *J Dent Res* 1983;62:912-16.
81. CAMP JH. Management of sports-related root fractures. *Den Clin N Am* 2000;44:95-109.
82. CAVALLERI G, Zerman N. Traumatic crown fractures in permanent incisors with immature roots: a follow-up study. *Endod Dent Traumatol* 1995; 11:294-6.
83. CRONA-LARSSON G, BJARNASON S, NOREN JG. Effect of luxation injuries on permanent teeth. *Endod Dent Traumatol* 1991;7:199-206.
84. CVEK M, Andreasen JO, Borum MK. Healing of 208 intraalveolar root fractures in patients aged 7-17. *Dent Traumatol* 2001;17:53-62.
85. CVEK M. A clinical report on partial pulpotomy and capping with calcium hydroxide in permanent incisors with complicated crown fractures. *J Endodon* 1978;4:232-7.
86. CVEK, M, Cleaton-Jones PE, Austin JC, Adreasen JO. Pulp reactions to exposure after experimental crown fractures or grinding in adult monkeys. *J Endodon* 1982;8:391-397
87. DIANGELIS AJ, Bakland LK. Traumatic dental injuries: current treatment concepts. *J Am Dent Assoc* 1998;129:1401-1414.
88. DOYLE DI, Dumsha, TC, Sydiskis RJ. Effect of soaking Hank's balanced salt solution or milk on PDL cell viability of dry stored human teeth. *Endod Dent Traumatol* 1998;14:221-224.
89. DUMSHA T, Hovland EJ. Evaluation of long term calcium hydroxide treatment in avulsed teeth - an in vivo study. *Int Endodon J* 1995; 28(1): 7-11.
90. DUMSHA TC. Luxation injuries. *Dent Clin N Am* 1995;39(1):79-92.

91. FEIGLIN B. Clinical management of transverse root fractures. *Dent Clin N Am* 1995;39(1):53-78.
92. FEIGLIN B. Dental pulp response to traumatic injuries - a retrospective analysis with case reports. *Endod Dent Traumatol* 1996;12(2): 1-8.
93. FRANDERS R. Bhat M. The incidence of orofacial injuries in sports; a pilot study in Illinois *J AM, Dent Assoc* 1995; 1995; 126: 491-496.
94. FUKS AB Chosack A, Klein H, Eidelman E. Partial pulpotomy as a treatment alternative for exposed pulps in crown-fractured permanent incisors. *Endod Dent Traumatol* 1987;3:100-2.
95. GREGORIOU AP, Jeansonne BG, Musselman RJ. Timing of calcium hydroxide therapy in the treatment of root resorption in replanted teeth in dogs. *Endo Dent Traumatol* 1994;10:268-275.
96. HAMMARSTROM L, Blomlof L, Feiglin B, Andersson L, Lindskog S. Replantation of teeth and antibiotic treatment. *Endod Dent Traumatol* 1986;2:51-7.
97. HAMMARSTROM L, Blomlof L, Lindskog S. Dynamics of dentoalveolar ankylosis and the associated root resorption. *Endod Dent Traumatol* 1989;5:163-75.
98. HAMMARSTROM LE, Blomlof LB, Feiglin B, Lindskog SF. Effect of calcium hydroxide treatment on periodontal repair and root resorption. *Endod Dent Traumatol* 1986;2:184-9.
99. HARKACZ O, Carnes DL, Walker WA. Determination of periodontal ligament cell viability in the oral rehydration fluid Gatorade and milks of varying fat content. *J Endodon* 1997;23:687-690.
100. HERWEIJER J, Torabinejad M, Bakland L. Healing of horizontal root fractures. *J Endodon* 1992;18:118-22.
101. JOSELL SD. Evaluation, diagnosis and treatment of the traumatized patient. *Dent Clin N Am* 1995;39(1):15-24.
102. KINIRONS MJ, Boyd DH, Gregg TA. Inflammatory and replacement resorption in reimplanted permanent incisor teeth: a study of the characteristics of 84 teeth. *Endod Dent Traumatol* 1999;15:269-272.
103. KLING M, Cvek M, Mejare I. Rate and predictability of pulp revascularization in therapeutically reimplanted permanent incisors. *Endod Dent Traumatol* 1986;2:83-9.
104. LEKIC PC, Kenny DJ, Barrett EJ. The influence of storage conditions on the clonogenic capacity of periodontal ligament cells: implications for tooth replantation. *Int Endod J* 1998;31:137-140.
105. LENGHEDEN A, Blomlof L, Lindskog S. Effect of immediate calcium hydroxide treatment and permanent root-filling on periodontal healing in contaminated replanted teeth. *Scand J Dent Res* 1991;99:139-46.
106. LINDSKOG S, Blomlof BS, Hammarstrom L. Dentin resorption in

replanted monkey incisors. *J Clin Perio* 1988;15:365-70.

107. LINDSKOG S, Pierce A, Blomlof L, Hammarstrom L. The role of the necrotic periodontal membrane in cementum resorption and ankylosis. *Endod Dent Traumatol* 1985;1:96-101.

108. MARINO TG, West LA, Liewehr FR, Mailhot JM, Buxton TB, Runner RR and McPherson JC. *J Endodon* 2000;26:699-702.

109. MCDONALD N, Strassler HE. Evaluation for tooth stabilization and treatment of traumatized teeth. *Dent Clin N Am* 1999;43(1):135-149.

110. NASJLETI CE, Castelli WA, Caffese RG. The effects of direct splinting times on replantation of teeth in monkeys. *Oral Surg* 1982;53:557-66.

111. OIKARIENEN KS. Clinical management of injuries to the maxilla, mandible, and alveolus. In *Traumatic injuries to teeth*. *Dent Clin N Am* 1995;39(1):113-132.

112. OSWALD RJ. A post-replantation evaluation of air-dried and saliva-stored avulsed teeth. *J Endodon* 1980;6:546

113. OULIS C, Vadiakas G, Siskos G. Management of intrusive luxation injuries. *Endo Dent Traumatol* 1996;12:113-19.

114. PAVEK DI, Radtke PH. Post-replantation management of avulsed teeth. And endodontic literature review. *Gen Den* 2000;176-181.

115. PETTIETTE M, Hupp J, Mesaros S, Trope M. Periodontal healing of extracted dogs teeth air-dried for extended periods and soaked in various media. *Endod Dent Traumatol* 1997; 13:113-118.

116. PITT FORD TR, Andreasen HO, Dorn SO, Kariyawasam SP. Effect of Super-EBA as a root end filling on healing after replantation. *J Endodon* 1995;21:13-15.

117. RAUSCHENBERGER CR, Hovland EJ. Clinical management of crown fractures. *Dent Clin N Am* 1995;39(1):25-52.

118. RAVN JJ. Follow-up study of permanent incisors with enamel-dentin fractures after acute trauma. *Scand J Dent Res*. 1981;89:355 -65.

119. ROB Berg y Cols. Knowledge and attitudes of Arizona, High_school coaches regarding oral facial injuries and Mounth guard use among athletes. *JADA*, Vol 129, October 1998; 1425-32.

120. ROBERTSON A, Andreasen F, Bergenholtz G, Andreasen J, Noren J. Incidence of pulp necrosis subsequent to pulp canal obliteration from trauma of permanent incisors. *J Endodon*. 1996;22:557-60. (Seminar #6)

121. SAE-LIM V, Wang CY, Trope M. Effect of systemic tetracycline and amoxicillin on inflammatory root resorption of replanted dog's teeth. *Endod Dent Traumatol* 1998;14:216-220.

122. TRONSTAD L, Andreasen JO, Hasselgren G, Kristerson L, Riis I. Ph changes in dental tissues after root

canal filling with calcium hydroxide. J Endodon 1981;7:17-21.

123. TRONSTAD L. Root resorption - etiology, terminology and clinical manifestations. Endod Dent Traumatol 1988;4:241-52.

124. TROPE M, Chivian N, Sigurdsson A. Traumatic injuries. In Cohen S, Burns RC. (eds) Pathways of the pulp. 7th ed. St Louis: Mosby, Inc., 1998:552-599.

125. TROPE M, Chivian N, Sigurdsson A. Traumatic injuries. In Cohen S, Burns RC. (eds) Pathways of the pulp. 8th ed. St Louis: Mosby, Inc., 2001:603-650.

126. TROPE M, Moshonov J, Nissan R, Burt P, Yesilsoy C. Short versus long-term calcium hydroxide treatment of established inflammatory root resorption in replanted dog teeth. Endod Dent Traumatol 1995; 11(3): 124-8.

127. TROPE M, Yesilsoy C, Koren L, Moshonov J, Friedman S. Effect of different endodontic treatment protocols on periodontal repair and root resorption of replanted dog teeth. J Endodon 1992;18:492-6.

128. TROPE M. Clinical management of the avulsed tooth. Dent Clin N Am 1995;39(1):93-112.

129. TROPE M. Treatment of the avulsed tooth. Ped Dent 2000;22:145-147.

130. TROPE M. Clinical Management of the avulsed tooth: Present strategies and future directions. Dental Traumatology Vol, 18 Issue 1 Page 1. February 2002.

131. VAN HASSEL HJ, Oswald RJ, Harrington GW. Replantation 2. The role of the periodontal ligament. J Endodon 1980;6:506-8.

132. WALLACE J, Vegona K. Epithelial rests' function in replantation: is splinting necessary in replantation? Oral Surg 1990;70:644-9.

133. ZACHRISSON BU, Jacobsen I. Long term prognosis of 66 permanent anterior teeth with root fractures. Scan J Dent Res 1975;83:345-54.

134. CABEZAS M, Calvache N, Castro C, Ferro G. Identificación de las lesiones dentales traumáticas en niños escolares pertenecientes al Municipio de Chía, Colombia. Tesis de Grado C.O.C 2002.

135. BUITRAGO A. Y Páez S. Conocimiento Acerca Del Trauma Dental De Los Profesores Y Padres De Familia De Niños Escolares Pertenecientes A Los Colegios Oficiales De Chía, Cundinamarca, Colombia, 2003. Tesis de grado C.O.C

136. AGUILAR A., Bohada A. y cols. Programa de prevención y Manejo Inicial del Trauma Dental Dirigido a Padres, Profesores y niños escolares del municipio de Chía Jornada Tarde 2003 . Tesis de grado C.O.C

moni-gisellag@hotmail.com

Dra. Mónica Gisella González Serna

brigitteleal@tutopia.com

Dra. Gladys Brigitte Leal Gómez

Wil-endo@hotmail.com

Dr. Wilson Hernan Camacho

Avila

Anexo 1. Instrumento final.

CUESTIONARIO DEL MANEJO DEL TRAUMA DENTOALVEOLAR

FORMATO N° _____

Fecha de diligenciamiento
Día Mes Año

La información acá obtenida será estrictamente confidencial y solo con fines académicos para el desarrollo de un trabajo de investigación.

CAPITULO I. CARACTERÍSTICAS DEMOGRAFICAS

La primera parte del cuestionario permite conocer datos personales de usted como profesional, por favor marque con una X las respuestas de las preguntas de escogencia múltiple; y con respuesta precisa aquella donde la pregunta es abierta.

101. Cuáles son los municipios donde usted labora como Odontólogo?
1. Chía.
2. Cajica.
3. Zipaquirá.
4. Otro cuál? _____
102. Genero:
1. Femenino
2. Masculino
103. Cuál es su edad actual? _____ (años cumplidos)
104. Cuándo se graduó como odontólogo general?
Semestre 1. I
2. II Año _____
105. Ha recibido cursos sobre trauma dentoalveolar diferentes a los de pregrado?
1. Si Cuál? _____
2. No
106. Ha atendido usted pacientes con algún tipo de trauma dento-alveolar?
1. Si
2. No
107. Cómo actúa usted si se presenta a su consulta pacientes con algún tipo de trauma dentoalveolar?
1. Lo atiende Si _____ No _____
2. Lo remite Si _____ No _____
108. Si su respuesta es que remite a que institución y/o especialidad lo remite? _____

CAPITULO II. MANEJO DEL TRAUMA DENTO-ALVEOLAR

A. DIENTES TEMPORALES

A continuación encontrará preguntas específicas acerca del manejo del trauma dentoalveolar en dientes temporales, por favor marque con una X la opción u opciones

que considere correctas en cada caso y en las respuestas abiertas especifique con letra clara y legible.

201. Cuál es el manejo que da usted al diente con fractura no complicada de corona?

1. Control
2. Restauración y Control
3. Terapia de Hidróxido de Calcio
4. Terapia Endodóntica
5. Otro. Cuál? _____
6. No sabe

202. Cuál es el manejo que da usted al diente con fractura complicada de la corona?

1. Control
2. Pulpotomía y control
3. Remisión
4. Terapia Endodóntica
5. Otro. Cuál? _____
6. No sabe

203. Cuál es el manejo que da usted al diente con fractura corono-radicular?

1. Exodoncia y control
2. Pulpotomía y control
3. Remisión
4. Terapia Endodóntica
5. Otro. Cuál?
6. No sabe

204. Cuál es el tratamiento que da usted al diente con fractura radicular?

1. Exodoncia del fragmento coronal y apical.
2. Exodoncia del fragmento coronal y dejar el fragmento apical
3. Ferulización
4. Remisión
5. Terapia Endodóntica
6. Otro. Cuál? _____
7. No sabe

205. Cuál es el tratamiento que da usted al diente con concusión?

1. Dieta blanda y control
2. Exodoncia
3. Remisión Terapia Endodóntica
4. Otro. Cuál? _____
5. No sabe

206. Cuál es el manejo que da usted al diente con subluxación?

1. Dieta blanda, Control clínico y radiográfico
2. Exodoncia
3. Ferulización y control
4. Remisión
5. Terapia Endodóntica
6. Otro. Cuál? _____
7. No sabe

207. Cuál es el manejo que da usted a un diente con luxación lateral?

1. Control clínico y Radiográfico
2. Exodoncia
3. Reposición, Ferulización y Control.
4. Remisión
5. Terapia Endodóntica
6. Otro. Cuál? _____
7. No sabe

208. Cuál es el manejo que da usted al diente con intrusión?

1. Control Clínico y Radiográfico
2. Exodoncia
3. Reposición, Ferulización y Control.
4. Remisión
5. Terapia Endodóntica
6. Otro. Cuál? _____
7. No sabe

209. Cuál es el manejo que da usted a los dientes con extrusión?

1. Control clínico y Radiográfico
2. Exodoncia
3. Reposición, Ferulización y Control.
4. Remisión
5. Terapia Endodóntica
6. Otro. Cuál? _____
7. No sabe

210. Cuál es el manejo que da usted al diente avulsionado?

1. Control clínico y Radiográfico
2. Reposición, Ferulización y Control.
3. Remisión
4. Terapia Endodóntica
5. Ninguno
6. Otro. Cuál? _____
7. No sabe

B. DIENTES PERMANENTES

A continuación encontrará preguntas específicas acerca del manejo del trauma dentoalveolar en dientes permanentes, por favor marque con una X la opción u opciones que considere correctas en cada caso y en las respuestas abiertas especifique con letra clara y legible.

211. Cuál es el manejo que usted da a un diente con Infracción del Esmalte?

1. Evaluación Radiográfica y Clínica (pruebas de vitalidad)
2. Restauración y control
3. Ninguno
4. Otro. Cuál? _____
5. No sabe

212. Cuál es el manejo que usted da a un diente con fractura no complicada de la corona?

1. Evaluación Radiográfica y Clínica (pruebas de vitalidad)
2. Restauración y control
3. Ninguno

4. Otro. Cuál? _____
5. No sabe

213. Cuál es el manejo que usted da a un diente con fractura complicada de la corona en un diente inmaduro?

1. Evaluación Radiográfica y Clínica (pruebas de vitalidad)
2. Restauración y control
3. Apexogénesis o Apexificación
4. Tratamiento convencional de conductos
5. Recubrimiento pulpar directo
6. Ninguno
7. Otro. Cuál? _____
8. No sabe

214. Cuál es el manejo que usted da a un diente con fractura complicada de la corona en un diente maduro?

1. Evaluación Radiográfica y Clínica (pruebas de vitalidad)
2. Restauración y control
3. Apexogénesis o Apexificación
4. Tratamiento convencional de conductos
5. Recubrimiento pulpar directo
6. Ninguno
7. Otro.
Cuál? _____
8. No sabe

215. Cuál es el procedimiento para una fractura corono-radicular no complicada?

1. Evaluación Radiográfica y Clínica (pruebas de vitalidad)
2. Restauración y control
3. Retirar el fragmento coronal
4. Exposición del sitio de la fractura por extrusión ortodóntica o quirúrgica
5. Ferulización
6. Tratamiento convencional de conductos
7. Ninguno
8. Otro.
Cuál? _____
9. No sabe

216. Cuál es el procedimiento para una fractura corono-radicular complicada?

1. Evaluación Radiográfica y Clínica (pruebas de vitalidad)
2. Restauración y control
3. Retirar el fragmento coronal
4. Exposición del sitio de la fractura por extrusión ortodóntica o quirúrgica
5. Ferulización
6. Tratamiento convencional de conductos
7. Ninguno
8. Otro.
Cuál? _____
9. No sabe

217. Cuál es el procedimiento para una fractura radicular en el tercio cervical?

1. Evaluación Radiográfica y Clínica (pruebas de vitalidad)
2. Restauración y control
3. Retirar el fragmento coronal
4. Exposición del sitio de la fractura por extrusión ortodóntica o quirúrgica

5. Ferulización
6. Tratamiento convencional de conductos
7. Ninguno
8. Otro.
Cuál? _____
9. No sabe

218. Cuál es el procedimiento para una fractura radicular entre el tercio medio y apical?

1. Evaluación Radiográfica y Clínica (pruebas de vitalidad)
2. Restauración y control
3. Reposición digital de los fragmentos
4. Exposición del sitio de la fractura por extrusión ortodóntica o quirúrgica
5. Ferulización
6. Tratamiento convencional de conductos
7. Ninguno
8. Otro.
Cuál? _____
9. No sabe

219. Cuál es el procedimiento para la fractura alveolar?

1. Evaluación Radiográfica y Clínica (pruebas de vitalidad)
2. Reposición digital de los fragmentos
3. Exposición del sitio de la fractura por extrusión ortodóntica o quirúrgica
4. Ferulización
5. Tratamiento convencional de conductos
6. Ninguno
7. Otro.
Cuál? _____
8. No sabe

220. Cuál es el procedimiento para concusión?

1. Evaluación Radiográfica y Clínica (pruebas de vitalidad)
2. Reposición digital del diente
3. Extrusión ortodóntica o quirúrgica
4. Ferulización
5. Tratamiento convencional de conductos
6. Ninguno
7. Otro.
Cuál? _____
8. No sabe

221. Cuál es el procedimiento para la subluxación?

1. Evaluación Radiográfica y Clínica (pruebas de vitalidad)
2. Reposición digital del diente
3. Extrusión ortodóntica o quirúrgica
4. Ferulización
5. Tratamiento convencional de conductos
6. Ninguno
7. Otro.
Cuál? _____
8. No sabe

222. Cuál es el procedimiento para la luxación Intrusiva?

1. Evaluación Radiográfica y Clínica (pruebas de vitalidad)

2. Reposición del diente
3. Extrusión ortodóntica o quirúrgica
4. Ferulización
5. Tratamiento convencional de conductos
6. Ninguno
7. Otro.
Cuál? _____
8. No sabe

223. Cuál es el procedimiento para la luxación extrusiva?

1. Evaluación Radiográfica y Clínica (pruebas de vitalidad)
2. Reposición del diente
3. Extrusión ortodóntica o quirúrgica
4. Ferulización
5. Tratamiento convencional de conductos
6. Ninguno
7. Otro.
Cuál? _____
8. No sabe

224. Cuál es el procedimiento para la luxación lateral?

1. Evaluación Radiográfica y Clínica (pruebas de vitalidad)
2. Reposición digital del diente
3. Extrusión ortodóntica o quirúrgica
4. Ferulización
5. Tratamiento convencional de conductos
6. Ninguno
7. Otro.
Cuál? _____

225. Qué parámetros tiene usted en cuenta para el tratamiento de diente avulsionado?

1. Formación radicular
2. Tiempo extraoral
3. Medio en el que se ha mantenido el diente
4. Ninguno
5. Otro.
Cuál? _____
6. No sabe

226. Maneja algún tipo de protocolo para el caso de diente avulsionado?

1. Si
2. No
3. Cual?_ _____

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACION

Anexo 2. Operacionalización de Variables.

VARIABLE	DEFINICIÓN	OPERACIONALIZACION	CATEGORIZACIÓN	ESCALA DE MEDICIÓN	RELACIÓN DE VARIABLE
Género	Masculino / femenino	1.Masculino 2. femenino	Cualitativa	Nominal dicotómica	Independiente
Edad	Número de años cumplidos en el momento de realizar el cuestionario calculada entre la fecha de nacimiento y el día del cuestionario	Años cumplidos	Cuantitativa	Discreta	Independiente
Tiempo de graduación	El tiempo en número de años en que obtuvo el grado como odontólogo.	Año _____ Semestre I _____ II _____	Cuantitativa	Discreta	Independiente
Estudios de post – grado no formal	Estudios que ha realizado después de recibir el título de odontólogo en el área de odontología general	1. Cursos de educación continuada 2. Diplomados 3. Otros	Cualitativa	Nominal	Independiente
Formación en trauma dentoalveolar que ha recibido	Ha recibido cursos de trauma dentoalveolar dentro o fuera del programa de pre grado	1. Si 2. No	Cualitativa	Nominal Dicotomica	Independiente
Tiempo de práctica activa del odontólogo general	Tiempo en años, meses que lleva ejerciendo la profesión de odontología general desde que se graduó hasta el día de la realización del cuestionario	Años _____ Meses _____	Cuantitativa	Discreta	Independiente

Decisión de atención o remisión de pacientes con trauma dentoalveolar	Remite o atiende pacientes con trauma dentoalveolar, usted cómo actúa : lo atiende lo remite	Remite 1. Si 2. No Atiende 1. Si 2. No	Cualitativa	Nominal	Independiente
Profesional a quien remite	A qué especialista remite los pacientes que acuden a su consultorio por trauma dentoalveolar	Especialista	Cuantitativa	Discreta	Independiente
Conocimiento del manejo de la fractura no complicada de la corona en dientes temporales	De qué forma maneja la fractura no complicada de la corona en dientes temporales que usted realiza en su consultorio	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Control ▪ Restauración y control ▪ Terapia de Hidróxido de Calcio ▪ Terapia endodóntica ▪ Otro. Cuál _____ 	Cualitativa	Nominal	Dependiente
Conocimiento del manejo de la fractura complicada de la corona en dientes temporales	De qué forma maneja la fractura complicada de la corona en dientes temporales que usted realiza en su consultorio	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Control ▪ Pulpotomía y control ▪ Remisión ▪ Terapia endodóntica ▪ Otro. Cuál _____ 	Cualitativa	Nominal	Dependiente
Conocimiento del manejo de la fractura corono radicular en dientes temporales	De qué forma maneja la fractura corono radicular en dientes temporales que usted realiza en su consultorio	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Exodoncia y control ▪ Pulpotomía y control ▪ Remisión ▪ Terapia endodóntica ▪ Otro. Cuál _____ 	Cualitativa	Nominal	Dependiente
Conocimiento del manejo de la fractura radicular en dientes temporales	De qué forma maneja la fractura radicular complicada en dientes temporales que usted realiza en su consultorio	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Exodoncia de fragmento coronal y apical ▪ Exodoncia del fragmento coronal y dejar apical ▪ Ferulización ▪ Remisión ▪ Terapia endodóntica ▪ Otro. Cuál _____ 	Cualitativa	Nominal	Dependiente

Conocimiento del manejo de la concusión en dientes temporales	De qué forma maneja la concusión en dientes temporales que usted realiza en su consultorio	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dieta blanda y control ▪ Exodoncia ▪ Remisión ▪ Terapia endodóntica ▪ Otro. Cuál 	Cualitativa	Nominal	Dependiente
Conocimiento del manejo de la subluxación en dientes temporales	De qué forma maneja la subluxación en dientes temporales que usted realiza en su consultorio	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dieta blanda, control clínico y radiográfico ▪ Exodoncia ▪ Ferulización y control ▪ Remisión ▪ Terapia endodóntica ▪ Otro. Cuál 	Cualitativa	Nominal	Dependiente
Conocimiento del manejo de la luxación intrusiva en dientes temporales	De qué forma maneja la luxación intrusiva en dientes temporales que usted realiza en su consultorio	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Control clínico y Radiográfico ▪ Exodoncia ▪ Reposición, ferulización y control ▪ Remisión ▪ Terapia endodóntica ▪ Otro. Cuál 	Cualitativa	Nominal	Dependiente
Conocimiento del manejo de la luxación extrusiva en dientes temporales	De qué forma maneja la luxación extrusiva en dientes temporales que usted realiza en su consultorio	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Control clínico y radiográfico ▪ Exodoncia ▪ Reposición, ferulización y control ▪ Remisión ▪ Terapia endodóntica ▪ Otro. Cuál 	Cualitativa	Nominal	Dependiente
Conocimiento del manejo de la luxación lateral en dientes temporales	De qué forma maneja la luxación lateral en dientes temporales que usted realiza en su consultorio	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Control clínico y radiográfico ▪ Exodoncia ▪ Reposición, ferulización y control ▪ Remisión ▪ Terapia endodóntica ▪ Otro. Cuál 	Cualitativa	Nominal	Dependiente

Conocimiento del manejo de la avulsión en dientes temporales	De qué forma maneja la avulsión en dientes temporales que usted realiza en su consultorio	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Control clínico y radiográfico ▪ Exodoncia ▪ Reposición, ferulización y control ▪ Remisión ▪ Terapia endodóntica Otro. Cuál _____ 	Cualitativa	Nominal	Dependiente
Conocimiento del manejo de la infracción del esmalte en dientes permanentes	De qué forma maneja la infracción del esmalte en dientes permanentes que usted realiza en su consultorio	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evaluación radiográfica y clínica (pruebas de vitalidad) ▪ Restauración y control ▪ Ninguno Otro. Cuál _____ 	Cualitativa	Nominal	Dependiente
Conocimiento del manejo de la fractura no complicada de la corona en dientes permanentes	De qué forma maneja la fractura no complicada de la corona en dientes permanentes que usted realiza en su consultorio	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evaluación radiográfica y clínica (pruebas de vitalidad) ▪ Restauración y control ▪ Ninguno Otro. Cuál _____ 	Cualitativa	Nominal	Dependiente
Conocimiento del manejo de la fractura complicada de la corona en diente permanente inmaduro	De qué forma maneja la fractura complicada de la corona en dientes permanentes inmaduros que usted realiza en su consultorio	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evaluación radiográfica y clínica (pruebas de vitalidad) ▪ Restauración y control ▪ Apexogenesis ▪ Apexificación ▪ Tratamiento convencional de conductos ▪ Recubrimiento pulpar directo ▪ Ninguno Otro. Cuál _____ 	Cualitativa	Nominal	Dependiente

<p>Conocimiento del manejo de la fractura complicada de la corona en dientes permanentes maduros</p>	<p>De qué forma maneja la fractura complicada de la corona en dientes permanentes maduros que usted realiza en su consultorio</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evaluación radiográfica y clínica (pruebas de vitalidad) ▪ Restauración y control ▪ Apexogenesis ▪ Apexificación ▪ Tratamiento convencional de conductos ▪ Recubrimiento pulpar directo ▪ Ninguno ▪ Otro. Cuál ____ 	<p>Cualitativa</p>	<p>Nominal</p>	<p>Dependiente</p>
<p>Conocimiento del manejo de la fractura corono radicular no complicada en dientes permanentes</p>	<p>De qué forma maneja la fractura corono radicular no complicada en dientes permanentes que usted realiza en su consultorio</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evaluación radiográfica y clínica (pruebas de vitalidad) ▪ Restauración y control ▪ Retirar el fragmento coronal ▪ Exposición del sitio de la fractura por extrusión ortodóntica o quirúrgica ▪ Ferulización ▪ Tratamiento convencional de conductos ▪ Ninguno ▪ Otro. Cuál ____ 	<p>Cualitativa</p>	<p>Nominal</p>	<p>Dependiente</p>

<p>Conocimiento del manejo de la fractura corono radicular complicada en dientes permanentes</p>	<p>De qué forma maneja la fractura corono radicular complicada en dientes permanentes que usted realiza en su consultorio</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evaluación radiográfica y clínica (pruebas de vitalidad) ▪ Restauración y control ▪ Retirar el fragmento coronal ▪ Exposición del sitio de la fractura por extrusión ortodóntica o quirúrgica ▪ Ferulización ▪ Tratamiento convencional de conductos ▪ Ninguno <p>Otro. Cuál _____</p>	<p>Cualitativa</p>	<p>Nominal</p>	<p>Dependiente</p>
<p>Conocimiento del manejo de la fractura radicular en el tercio cervical en dientes permanentes</p>	<p>De qué forma maneja la fractura radicular en el tercio cervical en dientes permanentes que usted realiza en su consultorio</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evaluación radiográfica y clínica (pruebas de vitalidad) ▪ Restauración y control ▪ Retirar el fragmento coronal ▪ Exposición del sitio de la fractura por extrusión ortodóntica o quirúrgica ▪ Ferulización ▪ Tratamiento convencional de conductos ▪ Ninguno <p>Otro. Cuál _____</p>	<p>Cualitativa</p>	<p>Nominal</p>	<p>Dependiente</p>

<p>Conocimiento del manejo de la fractura radicular entre el tercio medio y apical en dientes permanentes</p>	<p>De qué forma maneja la fractura radicular entre tercio medio y apical en dientes permanentes que usted realiza en su consultorio</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evaluación radiográfica y clínica (pruebas de vitalidad) ▪ Restauración y control ▪ Reposición digital de los fragmentos ▪ Exposición del sitio de la fractura por extrusión ortodóntica o quirúrgica ▪ Ferulización ▪ Tratamiento convencional de conductos ▪ Ninguno <p>Otro. Cuál _____</p>	<p>Cualitativa</p>	<p>Nominal</p>	<p>Dependiente</p>
<p>Conocimiento del manejo de la fractura alveolar</p>	<p>De qué forma maneja la fractura alveolar en dientes permanentes que usted realiza en su consultorio</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evaluación radiográfica y clínica (pruebas de vitalidad) ▪ Restauración y control ▪ Reposición digital de los fragmentos ▪ Exposición del sitio de la fractura por extrusión ortodóntica o quirúrgica ▪ Ferulización ▪ Tratamiento convencional de conductos ▪ Ninguno <p>Otro. Cuál _____</p>	<p>Cualitativa</p>	<p>Nominal</p>	<p>Dependiente</p>

Conocimiento del manejo de la concusión en dientes permanentes	De qué forma maneja la concusión en dientes permanentes que usted realiza en su consultorio	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evaluación radiográfica y clínica (pruebas de vitalidad) ▪ Reposición digital del diente ▪ Extrusión ortodóntica o quirúrgica ▪ Ferulización ▪ Tratamiento convencional de conductos ▪ Ninguno <p>Otro. Cuál _____</p>	Cualitativa	Nominal	Dependiente
Conocimiento del manejo de la subluxación en dientes permanentes	De qué forma maneja la subluxación en dientes permanentes que usted realiza en su consultorio	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evaluación radiográfica y clínica (pruebas de vitalidad) ▪ Reposición digital del diente ▪ Extrusión ortodóntica o quirúrgica ▪ Ferulización ▪ Tratamiento convencional de conductos ▪ Ninguno <p>Otro. Cuál _____</p>	Cualitativa	Nominal	Dependiente
Conocimiento del manejo de la luxación intrusiva en dientes permanentes	De qué forma maneja la luxación intrusiva en dientes permanentes que usted realiza en su consultorio	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evaluación radiográfica y clínica (pruebas de vitalidad) ▪ Reposición digital del diente ▪ Extrusión ortodóntica o quirúrgica ▪ Ferulización ▪ Tratamiento convencional de conduc. ▪ Ninguno <p>Otro. Cuál _____</p>	Cualitativa	Nominal	Dependiente

Conocimiento del manejo de la luxación extrusiva en dientes permanentes	De qué forma maneja la luxación extrusiva en dientes permanentes que usted realiza en su consultorio	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evaluación radiográfica y clínica (pruebas de vitalidad) ▪ Reposición digital del diente ▪ Extrusión ortodóntica o quirúrgica ▪ Ferulización ▪ Tratamiento convencional de conductos ▪ Ninguno Otro. Cuál _____	Cualitativa	Nominal	Dependiente
Conocimiento del manejo de la luxación lateral en dientes permanentes	De qué forma maneja la luxación lateral en dientes permanentes que usted realiza en su consultorio	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evaluación radiográfica y clínica (pruebas de vitalidad) ▪ Reposición digital del diente ▪ Extrusión ortodóntica o quirúrgica ▪ Ferulización ▪ Tratamiento convencional de conductos ▪ Ninguno Otro. Cuál _____	Cualitativa	Nominal	Dependiente
Parámetros para el manejo del diente avulsionado	Cuando el diente se ha avulsionado usted tiene en cuenta el o los siguientes parámetros	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Formación radicular ▪ Tiempo extraoral ▪ Medio en que se ha mantenido el diente ▪ Control clínico y radiográfico por 5 años ▪ Ninguno 	Cualitativa	Nominal	Dependiente
Conocimiento del manejo de protocolos para el diente avulsionado	Maneja algún tipo de protocolo para casos de diente avulsionado?	Si ____ Cuál? _____ No ____	Cualitativa	Nominal	Dependiente