



UNIVERSIDAD “JOSÉ ANTONIO PÁEZ”

REVISION DEL PROTOCOLO DE ATENCION PARA ELREIMPLANTE
DE UN DIENTE PERMANENTE JOVEN AVULSIONADO EN
PACIENTE PEDIATRICODE EDAD ESCOLAR.

A PROPOSITO DE UN CASO CLINICO

Febrero, 2017



REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD "JOSÉ ANTONIO PÁEZ"
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA

REVISION DEL PROTOCOLO DE ATENCION PARA ELREIMPLANTE
DE UN DIENTE PERMANENTE JOVEN AVULSIONADO EN
PACIENTE PEDIATRICO DE EDAD ESCOLAR.

A PROPOSITO DE UN CASO CLINICO

Tutor:
Egleé Díaz Barreto

Autor (es):
Borges Daniela
Carvallo Oriana

Febrero, 2017



UNIVERSIDAD JOSE ANTONIO PAEZ
COORDINACION DE TRABAJOS DE GRADO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PLANILLA SOLICITUD: ANALISIS Y APROBACION DE TRABAJO DE GRADO

DATOS PERSONALES
Apellidos: Borges Tineo / Nombres: Daniela Mariana / Cedula: V-19.565.515
Dirección: Urb. La Morocha IV, Calle los Caobos, Casa 34-16, San Diego, Valencia, Edo Carabobo Teléfono: 0424-4044377
DATOS ACADEMICOS
Escuela: Odontología
DATOS DEL PROYECTO DE TRABAJO DE GRADO
Autor (es): Br. Daniela Borges Br. Oriana Carvalho
Título del Trabajo: REVISION DEL PROTOCOLO DE ATENCION PARA EL REIMPLANTE DE UN DIENTE PERMANENTE JOVEN AVULSIONADO EN PACIENTE PEDIATRICO DE EDAD ESCOLAR. A PROPOSITO DE UN CASO CLINICO
Breve Explicación: El propósito de este estudio, es revisar el protocolo de atención de un diente permanente joven avulsionado de un paciente pediátrico en de edad escolar, mediante el manejo de un caso clínico, cuyo tratamiento fue realizado previamente en una consulta de emergencia, refiriéndolo posteriormente para los controles pertinentes, el cual no se realizó de manera oportuna. Metodológicamente, se trata de una investigación de tipo descriptivo, reporte de caso clínico. Modalidad de campo, no experimental, donde la unidad de análisis fue 1 paciente masculino de 11 años de edad, que acudió referido del centro odontológico donde fue atendido hace 12 meses aproximadamente, por presentar traumatismo en la zona antero-superior y avulsión de la unidad número 21, con tratamiento de reimplante y ferulizacion previamente iniciado.
Lugar donde se desarrolla el proyecto: Valencia Edo. Carabobo
Tiempo de desarrollo: 6 meses
Tutor Contenido Propuesto: Od. Egleé Díaz Barreto

APROBADO _____ **NO APROBADO** _____

COMITÉ DE EVALUACION, COORDINACION DE PASANTÍAS Y TRABAJO DE GRADO

_____	_____	_____
NOMBRE	FIRMA	FECHA
	DIRECCION DE ESCUELA	
_____	_____	_____
NOMBRE	FIRMA	FECHA



UNIVERSIDAD JOSE ANTONIO PAEZ
COORDINACION DE TRABAJOS DE GRADO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PLANILLA SOLICITUD: ANALISIS Y APROBACION DE TRABAJO DE GRADO

DATOS PERSONALES
Apellidos: Carvallo / Nombres: Oriana / Cedula: V- 19.004.694
Dirección: Urb. El Tulipán parcela 3 piso 4 apto B44. Teléfono: 0424-3715492
DATOS ACADEMICOS
Escuela: Odontología
DATOS DEL PROYECTO DE TRABAJO DE GRADO
Autor (es): Br. Daniela Borges Br. Oriana carvallo
Título del Trabajo: REVISION DEL PROTOCOLO DE ATENCION PARA EL REIMPLANTE DE UN DIENTE PERMANENTE JOVEN AVULSIONADO EN PACIENTE PEDIATRICO DE EDAD ESCOLAR. A PROPOSITO DE UN CASO CLINICO
Breve Explicación: El propósito de este estudio, es revisar el protocolo de atención de un diente permanente joven avulsionado de un paciente pediátrico en de edad escolar, mediante el manejo de un caso clínico, cuyo tratamiento fue realizado previamente en una consulta de emergencia, refiriéndolo posteriormente para los controles pertinentes, el cual no se realizó de manera oportuna. Metodológicamente, se trata de una investigación de tipo descriptivo, reporte de caso clínico. Modalidad de campo, no experimental, donde la unidad de análisis fue 1 paciente masculino de 11 años de edad, que acudió referido del centro odontológico donde fue atendido hace 12 meses aproximadamente, por presentar traumatismo en la zona antero-superior y avulsión de la unidad número 21, con tratamiento de reimplante y ferulizacion previamente iniciado.
Lugar donde se desarrolla el proyecto: Valencia Edo. Carabobo
Tiempo de desarrollo: 6 meses
Tutor Contenido Propuesto: Od. Egleé Díaz.

APROBADO _____ **NO APROBADO** _____

COMITÉ DE EVALUACION, COORDINACION DE PASANTÍAS Y TRABAJO DE GRADO

_____	_____	_____
NOMBRE	FIRMA	FECHA
	DIRECCION DE ESCUELA	
_____	_____	_____
NOMBRE	FIRMA	FECHA



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
CONSEJO UNIVERSITARIO

CU-UJAP

San Diego, Estado Carabobo _____

Ciudadano (a)
Daniela Borges
CI: V-19.565.515

Ciudadano(a)
Oriana Carvallo
CI: V- 19.004.694

Cumplo con informarle que la Comisión Delegada del Consejo Universitario de la Universidad José Antonio Páez, en su sesión N° _____ celebrada el _____, acordó aprobar el Proyecto de Grado presentado por los bachilleres presentes, titulado: **“REVISION DEL PROTOCOLO DE ATENCION PARA EL REIMPLANTE DE UN DIENTE PERMANENTE JOVEN AVULSIONADO EN PACIENTE PEDIATRICO DE EDAD ESCOLAR. A PROPOSITO DE UN CASO CLÍNICO”**

Sin otro particular, se suscribe de usted,

Atentamente.

Lic. _____

Secretaria

C.c. Expediente del alumno

Archivo.



UNIVERSIDAD JOSE ANTONIO PAEZ
COORDINACION DE TRABAJOS DE GRADO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ACEPTACIÓN DEL TUTOR

Quien suscribe, Od. Egleé Díaz, portador de la cédula de identidad N° _____, en mi carácter de tutor de contenido del trabajo de grado presentado por el (la) ciudadano (a), Daniela Borges, portadora de la cédula de identidad N°. 19.565.515 y Oriana Carvallo, portador de la cédula de identidad N°.19.004.694 titulado: "REVISION DEL PROTOCOLO DE ATENCION PARA EL REIMPLANTE DE UN DIENTE PERMANENTE JOVEN AVULSIONADO EN PACIENTE PEDIATRICO DE EDAD ESCOLAR. A PROPOSITO DE UN CASO CLINICO", presentado como requisito parcial para optar al título de Odontólogo, considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado evaluador que se designe.

En San Diego, a los _____ días del mes de _____ del año dos mil quince.

Od. Egleé Díaz Barreto

C.I: _____

AGRADECIMIENTO

Primeramente a Dios por darme lo más valioso, la vida, por sostenerme en momentos de debilidad en los cuales la salud me faltaba y por guiarme en cada instante de mi carrera donde pensaba que sería imposible alcanzar esta meta.

A mis padres Reinaldo Carvallo y Yostert Álvarez por ser los pilares de mi vida, por darme su valioso apoyo y siempre creer en mí.

A mi abuela Dilia por su amor incondicional y por siempre decirme “si se puede”.

A la doctora Wendy Aguilera por su apoyo para poder llevar a cabo el tratamiento del paciente.

A la señora Yazmin Tejada y al paciente Yonaiker Noguera por cumplir con nosotras y por su constancia durante el tiempo que se llevó a cabo dicha investigación.

A mis profesores (as) especialmente a las doctoras Aurora Marcano y a un ser humano especial que además tengo el placer de que sea mi tutora de tesis Egleé Díaz por la paciencia, enseñanza, motivación que me brindaron a lo largo de mi Carrera, por siempre creer en mí y por su constancia, paciencia y dedicación para poder llegar a feliz término con nuestra tesis de grado. Éste logro también es de ustedes.

Oriana Carvallo.

DEDICATORIA

A Dios primeramente por todas sus bendiciones, por darme la paciencia y perseverancia con los cuales pude vencer tantos obstáculos presentados a lo largo del camino y que me ayudaron a culminar con éxitos mi primer proyecto de vida.

A mis padres, por brindarme su confianza y apoyo para que nunca me rindiera a pesar de las adversidades y siguiera adelante, ya que siempre me han enseñado a luchar por mis sueños y a creer en mí. Sin ustedes esta meta hoy en día no sería una realidad. Gracias por tanto, “Los Amo”.

A mi abuela Dilia, que es como mi segunda madre, por siempre creer en mí y alentarme con sus palabras “que cuando se quiere, se puede”.

A mis hermanos Diego, Verónica, Daniela, Isabella y Camila, ya que a ellos va dedicado este logro para que se vean reflejados en mí y sepan que a pesar de las circunstancias que se nos presenten en la vida “NADA ES IMPOSIBLE”.

Quiero hacer mención especial en esta dedicatoria a los doctores Arnoldo Soto y German Scholts ya que gracias a sus conocimientos y profesionalismo hoy tengo una nueva vida llena de salud con la cual pude lograr culminar este gran sueño, a ustedes mi eterno agradecimiento.

A todos aquellos amigos que creyeron en mí, gracias por acompañarme durante todo este tiempo, ayudarme y apoyarme en los momentos que tanto los necesite.

A mi compañera de tesis Daniela Borges por haber logrado juntas este triunfo y por nuestra constancia y perseverancia de materializar nuestro sueño.

Y finalmente con profundo agradecimiento a la doctora Egleé Díaz por siempre brindarnos su valioso tiempo y ayudarnos mediante sus conocimientos a culminar con éxito nuestra tesis de grado.

Oriana Carvallo.

AGRADECIMIENTOS

Principalmente a Dios, Por darme vida y salud para culminar este gran logro, porque a pesar de los obstáculos que puedan presentarse en el camino, hoy he llegado hasta aquí de su mano.

A mi padres Laura Tineo y José salas, porque todo lo que soy hasta ahora es gracias a ustedes, gracias por impulsarme a ser cada día mejor.

A mis hermanos, abuela, tías y primos por estar conmigo, por su preocupación y por creer en mí.

A mis profesores, gracias por su paciencia y voluntad por querer transmitirnos todos sus conocimientos, para formar más y mejores profesionales.

A mis amigos, gracias por acompañarme y apoyarme en este largo camino.

Quiero agradecer profundamente, además de demostrar mi más grande respeto y cariño a las Dras. Nereida, Milvida y Esmirna Castrillo, porque más que amigas, son unas madres y guías para mí. Gracias por estar siempre ahí para ayudarme. Por su cariño incondicional a lo largo de la carrera. Hoy mis logros también son de ustedes.

A la Dra. Wendy Aguilera por su colaboración y apoyo en el saneamiento del paciente.

A la Sra. Yasmin Tejada y al paciente Yonaiker Noguera, por colaborar con nosotras siendo responsables y constantes durante el tiempo que duro la elaboración de nuestro trabajo de grado.

Y finalmente a nuestra tutora de tesis Od. Egleé Díaz Barreto, gracias por guiarnos en el proceso de elaboración de este trabajo. Este también es su logro.

Daniela Borges.

DEDICATORIA

Principalmente a Dios, por darme la constancia y perseverancia de seguir siempre adelante a pesar de los tropiezos y dificultades que se presentan en el camino. Por darme la sabiduría y madurez de entender que sus tiempos son perfectos, y que todo sucede en el momento y tiempo indicado. Por llevarme de su mano para culminar esta meta con éxito.

A mis padres Laura Tineo y José Salas por estar siempre a mi lado. Por siempre mi apoyo y mi guía en todos los objetivos que me propongo, por ser mi motivación para crecer y ser una mejor persona y profesional. Por enseñarme a luchar por lo que quiero y a ser la mejor en lo que quiera que haga. A ustedes les debo todo lo que ahora soy.

A mis hermanos Lorena Borges y Luis Carlos Borges, por siempre estar ahí cuando los necesito. Sé que siempre contare con ustedes.

Mi abuela Laura Pacheco, Mis tías, Carolina y Ma. Lourdes tineo, Milvia Pacheco y Primos Patricia y Gabriel Méndez, por su apoyo incondicional.

A las Dras. Nereida Castrillo, Milvida Castrillo y Esmirna Castrillo, porque sé que siempre puedo contar con ellas y por su cariño y apoyo a lo largo de mi carrera.

A mis amigos que junto a ellos he vivido grandes momentos, he llorado, he reído y he aprendido muchas cosas. Por acompañarme en este camino y aun poder seguir contando con ellos.

A mi compañera de tesis Oriana Carvallo por la paciencia y dedicación que juntas pusimos en este trabajo, para que hoy en día se vea materializado en este logro.

Y por último pero no menos importante, a nuestra tutora de tesis Od. Egleé Díaz Barreto por su paciencia y dedicación para llevar a cabo este trabajo. Sin su apoyo esto no hubiese sido posible.

Daniela Borges.

INDICE

RESUMEN	X
INTRODUCCION	1

CAPITULOS

I	EL PROBLEMA	5
	1.1 Planteamiento del problema.....	5
	1.1.2 formulación del problema.....	7
	1.2 Objetivos.....	7
	1.3 Justificación.....	8
II	MARCO TEORICO	10
	2.1 Antecedentes.....	10
	2.2 Bases Teóricas.....	13
	2.3 Definición de Términos.....	38
III	MARCO METEDOLOGICO	41
	3.1 Tipo y Diseño de Investigación.....	41
	3.2 Técnicas e Instrumentos de recolección de Datos.....	41
	3.3 Procedimiento Metodológico.....	42
	3.3.1 Criterio de selección del paciente.....	42
	3.3.2 Descripción de características clínicas iniciales.....	42
	3.3.3 Aplicación del tratamiento.....	43
IV	REPORTE DE CASO CLINICO	44
	4.1 Enfermedad actual.....	44

4.2 Examen clínico extraoral.....	44
4.3 Examen clínico intraoral.....	45
4.4 Diagnostico Radiográfico.....	45
V CONCLUSIONES.....	47
RECOMENDACIONES.....	48
BIBLIOGRAFIA.....	49
ANEXOS.....	52



REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD “JOSÉ ANTONIO PÁEZ”
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA

REVISION DEL PROTOCOLO DE ATENCION PARA EL REIMPLANTE DE UN
DIENTE PERMANENTE JOVEN AVULSIONADO EN PACIENTE PEDIATRICO DE
EDAD ESCOLAR. A PROPOSITO DE UN CASO CLINICO.

Autores: Borges Daniela
Carvallo Oriana
Tutor: Egleé Díaz Barreto
Fecha: Febrero 2017

RESUMEN

El propósito de este trabajo será: Revisar el protocolo de atención para el reimplante de un diente avulsionado, tratándose de un paciente de 11 años de edad, el cual llega a la consulta en la Facultad de Odontología de la Universidad José Antonio Páez, refiriendo presentar traumatismo antero-superior con avulsión de unidad dentaria 21, atendido previamente en una consulta de emergencia para la realización del reimplante y ferulizacion. La metodología que se utilizara es de tipo descriptiva, reporte de caso clínico. La modalidad es de campo. El diseño es no experimental. La técnica y recolección de datos será por medio de la observación directa y análisis de contenido, así como consulta de fuentes bibliográficas y documentos de internet. Como instrumento se utilizara: la historia clínica y examen radiográfico, que nos permita alcanzar los objetivos de la investigación.

Palabras claves: Avulsión; Ferulizacion; Reimplante.

INTRODUCCIÓN

La avulsión es la desarticulación del diente, con un desplazamiento completo fuera del alvéolo. En esta lesión se produce la ruptura del paquete vasculonervioso, de las fibras periodontales y, además, se ocasionan lesiones en el cemento, en el hueso alveolar y en los tejidos periodontales. Dentro de sus causas más frecuentes están caídas, golpes, accidentes automovilísticos y deportes de contacto.

El éxito del tratamiento que se instaura a los dientes permanentes avulsionados, dependen de situaciones como el grado de formación radicular, el tiempo extraoral y el medio de almacenamiento o transporte. En la literatura se reportan diversas medidas inmediatas con las que se pueden tratar los dientes permanentes luego de sufrir una avulsión; pero estos tratamientos, muchas veces, son mal manejados por parte de los profesionales, dada la falta de información y de adiestramiento.

Actualmente el trauma dental es uno de los principales problemas que se presentan en la consulta odontológica, después de la caries dental y enfermedad periodontal, por lo que el especialista debe saber resolverlo con mayor rapidez en la consulta diaria y poseer conocimiento adecuado del tratamiento a realizar.

Según Bordoni N, Escobar A y otros (2010), en su libro titulado “Odontología Pediátrica, la salud bucal del niño y el adolescente en el mundo actual”, define los traumatismos dentoalveolares como lesiones que afectan a toda la población, tanto a niños, como en adolescentes y adultos mayores.

La clasificación de los traumas dentoalveolares mas empleada es aquella adoptada por la Organización Mundial de la Salud (OMS), en su clasificación internacional de enfermedades aplicadas a la odontología y estomatología ampliada

por J.O Andreasen y F.M. Andreassen (Andreasen J y Col.. 1994) donde se distingue cuatro grupos principales : Traumatismos sobre los tejidos duros y pulpa dental, Traumatismos sobre los tejidos periodontales, Lesiones del hueso de sostén y Lesiones de la encía o de la mucosa oral.

Esta investigación se basa en describir el protocolo adecuado que debe realizarse, en el tratamiento de un diente permanente joven avulsionado, para que su reimplantación sea exitosa. Realizando la evaluación de un caso clínico, con un tratamiento de reimplante y ferulizacion previamente realizado, desde hace aproximadamente 12 meses, tratándose de un paciente masculino de 11 años de edad presentando un traumatismo dental en la zona antero superior, con presencia de avulsión de la ud. 21, el cual acude a la Facultad de Odontología, de la Universidad José Antonio Páez, donde se le realizó la evaluación clínica pertinente y la elaboración de una historia clínica, para el control de dicho tratamiento, el cual no se realizó de manera oportuna.

Es por esto que en el presente trabajo, queremos destacar la importancia que tiene la historia clínica, la realización de un buen diagnóstico, la aplicación de un protocolo adecuado para el reimplante del diente avulsionado y su posterior seguimiento. De esta manera garantizar un resultado exitoso, así como crear un aporte a la comunidad odontológica a propósito de un caso clínico, donde no se realizó el debido control del tratamiento, pudiendo ocasionar consecuencias posteriores.

La investigación es presentada en el siguiente orden:

Capítulo I: Se refiere al planteamiento del problema, Objetivo General, Objetivos Específicos y Justificación de la Investigación.

Capítulo II: Este capítulo comprende el desarrollo del Marco Teórico, Antecedentes de la investigación, bases teóricas y definición de términos básicos.

Capítulo III: Se establece el procedimiento del trabajo de estudio a través del Marco Metodológico, cuyo contenido es: tipo y diseño de la investigación, técnica e instrumento de recolección de datos, criterio de selección del paciente, descripción de las características iniciales, aplicación del tratamiento.

Capítulo IV: Este capítulo comprende el reporte del caso clínico, que incluye, la enfermedad actual, examen clínico extraoral, examen clínico intraoral y hallazgos radiográficos.

Capítulo V: Conformado por la conclusión y recomendaciones de la presente investigación. Inmediatamente se presentan las Referencias Bibliográficas y anexos.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

Los traumatismos dentales son unas de las principales causas de atención odontológica después de la caries, habiéndose producido un aumento en la prevalencia de estas lesiones en las últimas décadas. Según Faus, V. (2013) en su tesis doctoral “Traumatismos dentarios en Valencia” refiere que a nivel mundial, existen más de 3000 millones de pacientes con traumatismos dentales y cada año se añaden aproximadamente 60 millones más, demostrándose la alta prevalencia de estas lesiones (p.1). El pronóstico de los traumatismos dependen del manejo y abordaje del caso clínico sin restarle importancia a la individualidad de cada paciente, así como el nivel cultural, económico y familiar, lo que guarda mucha relación con los cuidados postraumáticos y la disciplina de los mismos en las consultas de seguimientos. Por lo general, la mayoría de los pacientes con traumatismos dentales no son constantes en cumplir con las citas periódicas para así observar la evolución del caso.

Durante los últimos años, gran cantidad de estudios han investigado la etiología de los traumatismos dentarios, existiendo alto grado de variabilidad entre los resultados que muestran diferentes subpoblaciones, en las que se han basado para realizar los estudios; pudiendo ser estas significativamente diversas por las condiciones sociales, económicas, ambientales. Los pacientes más afectados son de bajo status económico y social porque no han podido solucionar al momento que sucede el traumatismo (p.9-11).

Un estudio comparativo de la Revista Habanera de Ciencias Médicas, “Rev Haban Cienc Med” vol. 15 no. 1 (La Habana ene-feb, 2016) se encontró que entre los

estudiantes con traumatismos dentales estudiados, predominaron los del sexo masculino, la mitad de estos niños tenían entre 10 y 12 años de edad. En algo más de la mitad de los encuestados se observó que el diente más afectado fue el incisivo central superior izquierdo, y no se encontró ningún incisivo lateral superior afectado por trauma; aparecieron las caídas como la causa en la mayoría de estos traumatismos. Como dato relevante, encontramos que más de las tres cuartas partes de los niños nunca recibió tratamiento por el trauma dental sufrido.

Los pacientes en edad escolar no escapan de la realidad anteriormente planteada, debido a su actividad deportiva, por lo que están expuestos a presentar traumatismos dentales.

Cuando el diente es sometido a un impacto traumático, el daño se traduce en una respuesta celular, vascular y neural en el o los tejidos afectados: complejo dentinopulpar, ligamento periodontal o hueso alveolar. Tal como lo afirma Jordan (2011).

El presente trabajo se basa principalmente, en la búsqueda de información sobre la evolución de las técnicas más aplicadas en el reimplante de dientes permanentes en niños de edad escolar, debido a una avulsión, que consiste en el desplazamiento completo del diente fuera del alveolo, esta lesión incluye la fractura del paquete vasculonervioso, de las fibras periodontales, y además, se ocasionan lesiones en el cemento, hueso alveolar y en los tejidos periodontales. Dentro de las causas más frecuentes de este traumatismo se encuentran: caídas, golpes, accidentes automovilísticos y deportes de contacto. Los tratamientos que se instauran a los dientes permanentes avulsionados dependen tanto de la situaciones como el grado de formación radicular, el tiempo extra oral y el medio de almacenamiento o transporte. Todos los traumatismos deben ser tratados inmediatamente seguidos de un tratamiento endodóntico con el fin de poder recuperar la función del diente traumatizado.

Frente a este tipo lesiones, Mallqui (2012). Afirma que el objetivo primordial es reimplantar el diente en su alveolo lo antes posible (p.46). Es de mucha importancia buscar la manera de como trasladar y conservar el diente del niño hasta el centro clínico odontológico más cercano después de haber ocurrido el traumatismo y, si el paciente desconoce la técnica a realizar, puede conservar el diente dentro de un vaso con leche, colocarlo en el vestíbulo bucal o, en solución fisiológica para conservar la función del mismo. Existen otros medios para almacenar el diente además de los mencionados.

Desde el punto de vista clínico es necesario realizar una serie de procedimientos en el que los dientes reimplantados deben recibir ferulización semirrígida por 7 a 21 días, No se debe iniciar el tratamiento endodóntico en la cita de urgencia, si no en un mínimo de 2 semanas. (p.47). Aunque la prevalencia de la avulsión dental es baja, como lo afirma García B. (2003) de 1 al 16% de todos los traumatismos, el pronóstico a largo plazo es sombrío, ya que sólo del 4 al 50% de los dientes avulsionados sobreviven más de diez años (p.56). Es decir que del 96 al 50% de los casos dados no sobreviven, ya sea porque el diente pierde su función regenerativa o porque se desconoce la correcta aplicación de la técnica empleada.

1.1.2 Formulación del Problema

La problemática antes expuesta, conlleva a los investigadores a formularse la siguiente interrogante, que sirvió de guía en el desarrollo del estudio: ¿Cuál debería ser el protocolo adecuado que debe realizarse en el tratamiento de un diente permanente joven avulsionado, en paciente pediátrico de edad escolar para que este tenga un pronóstico sea exitoso?

1.2 Objetivos de la Investigación

1.2.1 Objetivo General

Analizar el éxito del reimplante como tratamiento de un diente permanente joven avulsionado, en paciente pediátrico de edad escolar. A propósito de un caso clínico.

1.2.2 Objetivos Específicos

1.2.2.1 Revisar la historia clínica del paciente.

1.2.2.2 Analizar el procedimiento utilizado para que el reimplante de un diente permanente joven avulsionado tenga éxito.

1.2.2.3 Evaluar la evolución del diente reimplantado en paciente pediátrico de edad escolar a través del caso clínico.

1.3 Justificación del Problema

En la actualidad el trauma dental se ha convertido en uno de los principales problemas que el Odontólogo debe resolver, con mayor rapidez en su consulta diaria, después de las caries y enfermedad periodontal.

Los estudios epidemiológicos revelan que uno de cada dos niños, ha sufrido traumatismos dentarios, con mayor frecuencia, entre los 8 y 12 años, debido a la práctica deportiva que realizan, como parte de su actividad escolar. Dentro de estas lesiones se encuentra la avulsión, que aunque no representa un alto porcentaje de recurrencia, se considera de vital importancia la aplicación de un tratamiento eficaz, para alcanzar un reimplante exitoso del diente permanente avulsionado.

El éxito del tratamiento de un diente avulsionado, depende de la prescripción previa de antibioticoterapia, el tiempo que permanece el diente fuera del alveolo y del medio de conservación de dicho diente durante su estadía fuera de la cavidad bucal; ya que esto, es lo que va a asegurar las condiciones ideales para que el diente sea reimplantado en su lugar de origen y los controles sucesivos del caso.

Esta investigación, responde, a la necesidad de presentar conocimientos y técnicas para el cuidado y reposición de dientes avulsionados, asegurando las condiciones previas para que el diente se inserte nuevamente en la cavidad bucal del paciente; así como se expone un caso clínico, en el cual no se realizó el seguimiento posterior oportuno, pudiendo ocasionar consecuencias que limitaran el éxito en el reimplante del diente avulsionado. De igual manera busca concientizar a los padres y especialistas de la salud, acerca de importancia de realizar un buen llenado de historia clínica para obtener un buen diagnóstico, ya que esto es lo que nos garantiza el éxito del tratamiento.

Dicha investigación se llevará a cabo mediante una revisión bibliográfica que sirve de guía en la aplicación del tratamiento y seguimiento requerido en estos casos, y la descripción de un caso clínico avanzado el cual no tuvo el seguimiento necesario para obtener un reimplante exitoso.

CAPITULO II

MARCO TÉORICO

2.1 Antecedentes de la Investigación:

Jordan y otros (2012) “Protocolo de manejo de diente permanente avulsionado para el servicio de salud oral de la Fundación Hospital La Misericordia y la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá”. La presente guía se elaboró con el objetivo de actualizar y complementar la guía de manejo de trauma dentoalveolar de la Fundación Hospital de la Misericordia y la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Colombia. En la metodología se realizó una búsqueda de literatura internacional en diferentes bases de datos y se analizaron los protocolos más recientes y con mejores resultados en cuanto a la disminución de la aparición y al progreso de la reabsorción radicular por remplazo, principal complicación al ser reimplantado un diente permanente avulsionado.

Esta investigación da como resultado sugerir la modificación de la terapia medicamentosa intra conducto y el acondicionamiento radicular, al encontrarse mejores mecanismos de acción de los medicamentos utilizados actualmente. Se recomienda llevar a cabo una socialización y aplicación de esta guía de manejo dentro de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Colombia, como en el Servicio de Salud Oral de la Fundación Hospital de la Misericordia.

El aporte de la investigación antes planteada, se realiza en las bases teóricas, ya que fundamenta el manejo del diente permanente avulsionado mediante el análisis de

los protocolos con mejores resultados en cuanto a la disminución de la aparición de reabsorción radicular por reemplazo como principal complicación.

Así mismo, Da Silva y otros (2013) con la investigación titulada “Prevalencia de traumatismo dentoalveolares en los pacientes que son atendidos en la clínica del niño y adolescente IV de la Universidad José Antonio Páez” Se planteó como objetivo describir las características epidemiológicas de los traumatismos dentoalveolares. La metodología de investigación utilizada fue de tipo descriptiva con un diseño de campo, la población y muestra, fue de 240 muestra. Como resultados de la investigación se obtuvo que de 240 (100%) pacientes que fueron examinados en la clínica, 72(30%) fueron los que presentaron traumatismo dento alveolares. Las características epidemiológicas de la población corresponden a pacientes del estado Carabobo en un 93,05%.

Dicha investigación tiene un aporte en las bases teóricas en la sección específica de características epidemiológicas de los pacientes, ya que se demuestra que la población infantil más afectada con mayor frecuencia son los de sexo masculino y a su vez demostró que los traumatismos dentoalveolares son una de las causas más frecuentes que pueden presentarse en una consulta odontológica.

Ruiz de Gopegui-Fernández J. en su trabajo “Incisivo central permanente avulsionado. Conducta y caso clínico” (2003) concluye que existe un consenso generalizado en los estudios e investigaciones desarrolladas por los diferentes autores, para el mantenimiento a largo plazo en la boca, del diente avulsionado, que está íntimamente relacionado con los siguientes factores: el intervalo de tiempo extraoral inferior a 60 minutos, el medio de transporte, húmedo siempre y en leche principalmente, el intervalo extraoral superior a 15 minutos en seco, es causa de fracaso, el manejo del diente hasta su re inserción alveolar, evitando el daño radicular en su manipulación, pues así se preserva la vitalidad de las células del ligamento periodontal básica para la prevención de las reabsorciones, la ferulizacion con

elementos no rígidos que permitan los movimientos fisiológicos, de corta duración (7 a 10 días) hasta estabilizar la movilidad del diente, si no hay fractura radicular y el grado de desarrollo apical, pues un diente con el ápice abierto reimplantado precozmente tiene la posibilidad de revascularizar su pulpa.

Esta investigación tiene como aporte, resaltar la importancia de contar con los conocimientos adecuados tanto del especialista como los padres acerca del protocolo a seguir previo al reimplante de un diente avulsionado para que este tenga un buen pronóstico.

En la Revista Latinoamericana de ortodoncia y odontopediatria (2001) en su artículo “Traumatismo dentales en niños y adolescentes” Las causas de los traumatismos dentales son diversas: caídas, golpes, accidentes automovilísticos y deportes de contacto; los cuales, representan los motivos más relevantes de estos accidentes. Los individuos de sexo masculino sufren más lesiones que el sexo femenino, y las edades más afectadas oscilan entre los 11 y 15 años de edad. Los incisivos centrales superiores temporales y permanentes son los dientes más traumatizados. Estudios demostraron que; en dentición temporal el diagnóstico más frecuente es el de daño a los tejidos de soporte, seguido de subluxación, avulsión y luxación intrusiva, y en dentición permanente la fractura no complicada de la corona, fue el incidente más observado. Gracias a los adelantos en tecnología, técnicas de tratamiento y materiales dentales, se pueden ofrecer a los pacientes alternativas ventajosas y conservadoras, tomando en cuenta la edad, tipo de trauma, condiciones orales y sistémicas y factor socio-económico del paciente.

Dicha investigación destaca que las causas más comunes de los traumatismos dentales se deben principalmente a caídas, golpes, accidentes y deportes de contacto. Se presenta mayor prevalencia en individuos de sexo masculino con edades comprendidas entre los 11 y 15 años de edad. Así como también, se demuestra que el diente más afectado es el incisivo central superior, temporal y permanente.

Olmeda, A, (2008) en su trabajo titulado “Traumatismo Dental por causa del Maltrato Infantil”, publicado en Argentina. Destaco que el maltrato infantil representa (aunque en menor proporción), una causa de traumatismo dentoalveolar.

Resaltó que tanto los consultorios odonto-estomatológicos, como otros centros de asistencia primaria, son un lugar estratégico para reconocer y diagnosticar lesiones como resultado de malos tratos; siendo el indicativo fundamental y de sospecha, las fracturas dentales múltiples, una actitud defensiva del niño, una posición paternal excesivamente preocupada o manifestarse indiferente ante el traumatismo.

Dicha investigación tiene como aporte resaltar que los traumatismos dentales no solamente se deben a causa de caídas y golpes sino también debido a la presencia del maltrato infantil que aunque sea en menor proporción representa una causa importante de estas lesiones.

2.2 Bases Teóricas:

Según Bordoni N, Escobar A y otros (2010), en su libro titulado “Odontología Pediátrica, La salud bucal del niño y el adolescente en el mundo actual” define a los traumatismos dentoalveolares como lesiones que afectan a toda la población, tanto niños, adolescentes y adultos mayores. Indica que son la segunda causa más frecuente entre las emergencias odontológicas, razón por la cual el odontólogo debe estar totalmente preparado para saber afrontar este tipo de situación al momento que se le llegue a presentar durante su consulta odontológica.

Los traumatismos dentarios son considerados como una de las principales emergencias dentro de la consulta dental, lo que deben ser tratados inmediatamente para obtener un buen pronóstico del caso, ya que si no son vistos a tiempo, pueden ocasionar complicaciones y presencia de patologías después de haberse producido.

Clasificación de los traumatismos:

La clasificación de trauma dento alveolares más empleada es aquella adoptada por la Organización Mundial de la Salud (OMS), según Andreasen J y Col (1994) que distingue cuatro grupos principales:

- Traumatismos sobre los tejidos duros y la pulpa dental.
- Traumatismos sobre los tejidos periodontales.
- Lesiones del hueso de sostén.
- Lesiones de la encía y Mucosa Oral.

Las lesiones de tejidos periodontales, es una de los comunes en pacientes en edad escolar, debido a las actividades deportivas que realizan. Estas se clasifican en:

Traumatismos sobre los tejidos periodontales:

- **Concusión:** Es una lesión traumática que afecta las estructuras de soporte sin movilidad anormal o desplazamiento .Presenta una apariencia clínica y radiográfica normal y reacción a la percusión.
- **Subluxación:** Es una lesión a los tejidos de soporte del diente con movilidad anormal pero sin desplazamiento del mismo. Puede presentar hemorragia gingival.
- **Luxación extrusiva:** Desplazamiento del diente en sentido oclusal hacia vestibular o hacia lingual (palatino). Clínicamente el diente aparece elongado y con movilidad. Radiográficamente se ve el ligamento periodontal ensanchado especialmente en la zona apical.
- **Luxación intrusiva:** Desplazamiento apical del diente dentro de su alveolo. Muchos dientes primarios que sufren intrusión, reerupcionan pasivamente a su posición normal, aunque no siempre lo hacen en su posición original. En estos

casos el mejor tratamiento es la observación. Esta lesión se puede presentar con conminucion o fractura de la cavidad alveolar.

- Luxación lateral: Desplazamiento del diente en dirección diferente de la axial. Esto se presenta con conminucion o fractura de la cavidad alveolar.
- Avulsión: Exarticulacion completa del diente fuera del alveolo.

¿Qué es la avulsión?

La avulsión es la Exarticulacion completa del diente fuera del alveolo, producto de un trauma. Es una compleja lesión traumática dental, que afecta múltiples tejidos como ligamentos periodontal, hueso alveolar, encías, cemento y pulpa dental según Freddy J y otros (2010) (p.189).

De esta misma manera el autor destaca, que la avulsión es la perdida completa del diente fuera del alveolo, ocasionando a su vez, problemas en el tejido periodontal y de soporte.

Según Andreasen (2005), citado por Jordan, F; Sossa, H; Estrada (2012) en el artículo “Protocolo de manejo de diente permanente avulsionado para el servicio de la salud oral de la Fundación Hospital La Misericordia y La Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá (2011).Univ.Odontol.2012” la avulsión presenta una prevalencia entre el 0,5% al 16% en dentición permanente y, del 7 al 13% en dentición temporal. El principal factor etiológico en dentición permanente son las peleas y la práctica de deportes, mientras que los golpes por caídas contra objetos duros son la causa frecuente en la dentición temporal. El diente más afectado es el incisivo central superior, mientras que rara vez se ven afectados los dientes inferiores. La avulsión es más frecuente, entre los 7 y 9 años de edad cuando los incisivos permanentes están erupcionando.

Según el Dr. Freddy J y otros (2010), guiándose por la bibliografía realizada por el reconocido Dr. Andreasen, la avulsión tiende a presentarse con más frecuencia en la dentición permanente (p.190).

En el mismo orden de ideas el autor, afirma que, cuando un diente sufre una avulsión, se genera un daño grave en el ligamento periodontal, aun así, las células del ligamento periodontal, que quedan en la superficie radicular del diente, continúan siendo viables para favorecer una cicatrización y reparación adecuada. También se producen daños en el cemento, ya que es lesionado en algunas zonas; si las células del ligamento periodontal, que se encuentran unida a la superficie radicular se mantienen hidratadas, mantendrán su viabilidad y metabolismo, lo que permitirá que al volver a reposicionar el diente en su alveolo (reimplantación), se cause una mínima inflamación destructiva. Afirmando lo anteriormente planteado por el autor, cuando se produce una avulsión, se afecta el ligamento periodontal proporcionando una baja funcionalidad de las células encargadas de hidratar y revascularizar la superficie radicular del diente afectado.

Sin embargo, sí se produce un exceso de deshidratación antes de la reimplantación, la mayoría de las células del ligamento sufrirán necrosis y provocaran una respuesta inflamatoria severa. Un área extensa se verá afectada y deberá ser reparada por nuevo tejido. Los cementoblastos no podrán actuar rápidamente debido a la extensión de la lesión y, en ciertas áreas, el hueso se adherirá directamente sobre la superficie de la raíz (anquilosis). Afirmando lo descrito anteriormente, si hay aumento de deshidratación de las células del ligamento periodontal al momento de llevar a cabo la reimplantación del diente, los cementoblastos, por ende, no podrán realizar su función para la reparación del tejido afectado. (p.190)

Al producirse la avulsión, el sistema de fijación del diente (ligamento periodontal y cemento) se lesionan; además de la ruptura del paquete vasculonervioso, con lo que la pulpa se necrosa. Debido a las características de la

lesión, tras el reimplante, los fenómenos biológicos que ocurren tanto en la pulpa como en el ligamento periodontal son importantes, y son los que van a decidir la conservación o la pérdida del diente avulsionado.

Según Jordan F, Sossa H, Estrada J H.(2012) En el artículo “Protocolo de manejo de diente permanente avulsionado para el servicio de salud oral de La Fundación Hospital La Misericordia y La Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá (2011).Univ.Odontol.2012” describen el tratamiento de la avulsión de la siguiente forma:

Tratamiento de la Avulsión. (p.196):

El tratamiento de un diente avulsionado se inicia desde el momento del accidente. El factor más importante para asegurar un resultado favorable después del reimplante es la velocidad con la que se reimplanta, y de suma importancia es la prevención de la deshidratación del ligamento periodontal, lo que provoca la pérdida del metabolismo fisiológico normal y la morfología de las células. Lo ideal es reimplantar el diente en los primeros 15-20 minutos. Un diente avulsionado es una de las pocas urgencias reales en odontología. Los padres, maestros y público en general deben saber de qué manera proceder en casos de lesiones traumáticas como esta. Los odontólogos siempre deben estar preparados para brindar una asesoría adecuada en el manejo inicial al paciente que ha sufrido la avulsión. El manejo del diente avulsionado puede ser realizado en tres etapas:

- En el lugar del accidente.
- Atención de urgencias.
- Manejo clínico posterior a la urgencia.

Primera etapa.(pag.197):

En el lugar del accidente: si un diente se ha avulsionado pregunte si es un diente permanente o un diente temporal, ya que estos últimos nunca deben ser reimplantados por el daño que pueden producir en los gérmenes dentales de los permanentes. Por ello:

- Mantenga al paciente calmado.
- Encuentre el diente y recójalo por la corona (evite tocar la raíz).
- Si el diente está sucio, lávelo con solución salina durante diez segundos.
- Intente reimplantar el diente en el alvéolo y manténgalo en posición haciendo morder suavemente un pañuelo.
- Si esto no es posible, coloque el diente en un medio de almacenamiento adecuado, por ejemplo un vaso de leche (preferiblemente descremada) o solución salina, y como última opción puede transportar el diente en la boca, manteniéndolo entre los molares inferiores y la mejilla.
- Evite almacenar el diente en agua.
- Busque tratamiento odontológico de urgencias.

Segunda etapa.(pag.197):

Atención odontológica de urgencia: el objetivo es mantener viable el aparato de inserción. La meta es reimplantar el diente con un mínimo de células dañadas irreversiblemente, ya que esto causará una inflamación y reducirá la capacidad de regeneración y reparación.

El tratamiento de la urgencia requiere que el personal que tratará la lesión tenga conocimientos sobre el manejo de primeros auxilios en trauma dentoalveolar. Los

odontólogos son los profesionales considerados especialistas en el manejo de los traumas dentoalveolares con reportes de conocimientos adecuados altos, en comparación con los médicos; pero la selección del tratamiento puede no estar de acuerdo con lo establecido actualmente en la literatura.

Como primera medida se debe realizar un excelente examen clínico con una buena historia, donde se recaudarán la mayoría de datos relevantes al accidente y sitio donde ocurrió. Si el diente fue reimplantado en el sitio del accidente, una completa historia debe realizarse para evaluar la probabilidad de un resultado favorable. Se debe verificar la posición del diente dentro del alvéolo, y si es necesario, corregirlo. Si el diente está fuera de la boca, se debe analizar el medio de transporte, el tiempo extraoral y el grado de formación radicular del diente.

Anamnesis.(pág. 198):

Un hecho que se debe tener en cuenta, es que el paciente presenta, generalmente, restos de sangre o suciedad del sitio de la lesión y en toda el área afectada. Se deben lavar muy bien y realizar una excelente limpieza para promover la cicatrización óptima y mejorar el campo visual y así poder apreciar mejor la extensión de la lesión.

Los siguientes pasos en el examen proporcionarán la información necesaria para establecer el diagnóstico correcto y guiarán al odontólogo en el desarrollo de un plan de tratamiento racional:

a) Información sobre la lesión. (pág. 198): las siguientes preguntas están destinadas a obtener información esencial sobre el evento traumático:

- ¿Cuándo ocurrió la lesión? El factor tiempo y el medio de almacenamiento son factores esenciales en el pronóstico del diente avulsionado y nos encaminan al tratamiento indicado en cada caso,

como se describirá más adelante. En casos de retraso en el inicio del tratamiento se puede sospechar de posible maltrato infantil, si el paciente es menor de edad.

- ¿Dónde ocurrió la lesión? Para los efectos legales y de seguros, esta información es importante en el registro.
- ¿Cómo ocurrió la lesión? Las respuestas a esta pregunta pueden guiar la evaluación de la magnitud del trauma, por ejemplo, un golpe en la barbilla puede transmitir a los cóndilos.
- ¿El paciente ha estado inconsciente? Si es así, se debe buscar atención, pero eso no impide que la atención de urgencia dental, como la reimplantación de un diente avulsionado.
- ¿Hay lesiones previas a los dientes? Algunos niños son propensos a los accidentes, y los participantes en diversos deportes con frecuencia se muestran indicios radiológicos de traumas previos.
- ¿Hay un cambio en la oclusión? Los cambios en la oclusión después de una lesión indican una posible luxación, fractura alveolar o mandibular, o una fractura del cóndilo.
- La historia médica pertinente. Es esencial para establecer la posibilidad de alergia a medicamentos o material, trastornos de la sangre u otras condiciones que puedan influir en el tratamiento.

b) Se debe realizar un resumen del historial médico del paciente para indagar posibles enfermedades sistémicas y antecedentes, si el paciente ingiere medicamentos o si es alérgico a alguno.

c) Examen intraoral y radiográfico: en el examen clínico se debe analizar el alvéolo y demás estructuras para determinar si están intactos y sin alteraciones para la reimplantación del diente. Esto se logra mediante la palpación de la superficie vestibular y palatina. Luego se enjuaga con solución salina, y se remueve el coágulo. Se deben palpar los dientes adyacentes para determinar la posibilidad de una fractura

alveolar, además de la avulsión. Si se encuentran segmentos óseos móviles junto con varios dientes estamos frente de una fractura alveolar. Debemos tomar radiografías del alvéolo y sus estructuras cercanas, incluidos los tejidos blandos. Se recomiendan tres angulaciones diferentes para descartar la presencia de fracturas radiculares en los dientes adyacentes. También se deben examinar los demás dientes del maxilar superior e inferior para buscar lesiones de los tejidos y fracturas dentales complicadas y no complicadas o de infracciones del esmalte. Verificar que no haya interferencias en la oclusión o dolor a la percusión, examinar tanto la zona del golpe como las vías de dirección hacia donde se disipa la energía del impacto para descartar lesiones en las estructuras que absorben dicha energía. En lesiones que involucren el labio inferior, se deben tomar radiografías y hacer una excelente palpación de los tejidos blandos para descartar la presencia de cuerpos extraños como restos de vidrios, asfalto y fragmentos dentales incrustados en los tejidos blandos. Luego de la recolección de datos y la toma de imágenes se puede realizar un diagnóstico definitivo de todas las lesiones traumáticas.

Manejo clínico posterior a la urgencia. (pag.199):

El tratamiento que se le debe dar al diente permanente avulsionado está relacionado con el grado de madurez del ápice radicular, ya sea ápice abierto o ápice cerrado, y el tiempo que permaneció fuera de su alvéolo antes de ser puesto en un medio de transporte adecuado. Se considera que un diente que ha estado fuera del alvéolo en medio seco más de sesenta minutos tiene ya una pérdida de vitalidad de las células del ligamento periodontal. Las diferentes guías de manejo elaboradas por autores e instituciones reconocidas enfocan el tratamiento de cada diente dependiendo del tiempo extraoral, del medio de almacenamiento y del grado de formación radicular.

Algunos autores presentan protocolos de manejos con medicamentos, como antibióticos, para el acondicionamiento radicular, otros utilizan ácido cítrico, fluoruro de sodio, hipoclorito de sodio o enjuagues en solución balanceada de Hank.

Se ha reportado que el coagulo que se forma en el alveolo debe removerse mediante una irrigación profusa con solución salina sin realizar ningún tipo de curetaje. De acuerdo con los estudios de Andreasen y Matsson, no hubo una diferencia significativa entre retirar o dejar el coagulo de sangre formado en el alveolo con el resultado final de la cicatrización.

Diente reimplantado en el lugar del accidente

Ápice cerrado: (p.200)

Quando el paciente asiste a la consulta con el diente reposicionado en su alvéolo, se verifica clínica y radiográficamente la ubicación del diente y se descartan posibles fracturas del proceso alveolar, así como el manejo de las lesiones en tejidos blandos; si es el caso, se realizan las suturas correspondientes.

Limpie muy bien la zona con suero fisiológico y verifique que los dientes adyacentes no estén afectados. Fije el diente avulsionado con férula semirrígida, entre siete y catorce días, a los dientes adyacentes verificando que no hayan interferencias al ocluir y que el diente reimplantado quede fuera de oclusión. Medique al paciente con terapia analgésica según el peso y la edad. Se recomienda una buena higiene oral con cepillo de cerdas suaves y enjuagues con clorhexidina al 0,12 % dos veces al día por una semana, y dieta semiblanda.

Cite nuevamente al paciente a un control a la semana, el tratamiento endodóntico se iniciará dos semanas después de haber sido atendido y ferulizado. En dientes con ápices cerrados no esperamos una buena reacción de la pulpa; por lo tanto, no esperamos una revascularización, sino una necrosis pulpar. Además, en estos dientes se espera que se produzca una reabsorción radicular por remplazo. Dado lo anterior, se manejará con una medicación intraconducto para controlar la respuesta inflamatoria y disminuir la proliferación, diferenciación y activación de células clásticas.

La medicación sugerida por este trabajo de investigación es una mezcla de minociclina y clobetasol. Para la preparación de esta medicación, en un vaso Dappen se dispensa el contenido de una cápsula de minociclina 100 mg y se mezcla con la crema de clobetasol propionato al 0,05 %, a fin de formar una pasta homogénea que será introducida en la totalidad del conducto radicular por medio de un léntulo o condensadores de Schilder.

Para evitar la pigmentación generada por la difusión de la minociclina por los túbulos dentinales hacia la parte externa de la corona se propone una restauración adhesiva en la cámara pulpar para sellar los túbulos dentinales. Esta restauración puede ser una resina o un ionómero de vidrio.

Limpie muy bien la cámara pulpar y la corona del diente, removiendo los restos de material para evitar la pigmentación. Deje una torunda de algodón, coltosol y restaure con ionómero de vidrio o con resina. Habrá recambios del material intraconducto cada cuatro semanas durante un año, tiempo en el cual, de no presentarse signos o síntomas de reabsorciones o patologías periapicales, se obturará el conducto de manera definitiva con gutapercha.

Ápice abierto: (p.200)

En estos casos, cuando la formación radicular es inmadura, esperamos que se produzca una revascularización pulpar. Inicialmente se realiza una limpieza de la zona afectada para apreciar perfectamente la extensión de la lesión. Se verifica clínica y radiográficamente la ubicación del diente reimplantado y se descartan posibles fracturas tanto dentales como del proceso alveolar. Si es el caso, se realizan las suturas correspondientes en tejidos blandos.

Se fija el diente avulsionado con una férula semirrígida durante siete o catorce días. Los dientes afectados deben quedar fuera de oclusión. Medique al paciente con terapia analgésica según el peso y la edad. Se recomienda una buena higiene oral con

cepillo de cerdas suaves y enjuagues con clorhexidina a l 0,12 % dos veces al día por una semana, así como dieta semiblanda por una semana.

Como ya se ha dicho, en estos dientes se espera que se produzca una revascularización. El tratamiento del conducto radicular deberá evitarse, a menos que se presenten signos clínicos y radiográficos de necrosis pulpar o reabsorción radicular.

En los casos de necrosis pulpar, se iniciará un tratamiento de revascularización a expensas de las células quiescentes de la vaina radicular epitelial de Hertwig o de las células mesenquimales del hueso alveolar.

Teniendo en cuenta que luego de veinte minutos de estar en un medio seco o mal almacenadas las células del ligamento periodontal que están sobre la superficie radicular sufren de necrosis en un 50 %, para esta guía de manejo se decidió estandarizar los tiempos de manejo de los dientes permanentes avulsionados en tres diferentes situaciones: tiempo extraoral menor a treinta minutos, entre treinta y sesenta minutos de tiempo extraoral y más de sesenta minutos de tiempo extraoral, con las variables del tipo de medio de conservación en el que se haya manejado cada diente. El inicio de la terapia intraconducto se realizará dependiendo también de estos factores y específicamente del grado de madurez radicular del diente afectado.

Tratamiento adicional: Suturar la laceración gingival en el área cervical, verificar radiográficamente la posición dentro de la normalidad del diente reimplantado y aplicar una férula flexible durante 1-2 semanas.

Tratamiento antibiótico: Durante la primera consulta se debe indicar la Administración de antibióticos sistémicos con dosis adecuada para la edad y peso del paciente: Doxicilina o Penicilina durante 7 días, si el incidente ocurrió recientemente.

Referir al paciente a su médico, para evaluar las necesidades de vacunación antitetánica si el diente avulsionado ha estado en contacto con el suelo o si la cobertura de la vacuna antitetánica es incierta.

Las instrucciones para el paciente pediátrico es seguir una dieta blanda durante 2 semanas, se le indica al padre del niño cepillar sus dientes con cepillos dentales con cerdas suaves después de cada comida y utilizar colutorio de clorhexidina al 0,12% dos veces al día durante 7 días.

- Cuando el diente se ha mantenido en medios de almacenamientos especiales (leche, suero salino o saliva) o el tiempo de estancia extra oral en seco es < de 60 minutos:

Tratamiento indicado: Si el diente se encuentra contaminado se indica limpiar la superficie de la raíz y el agujero apical con suero salino.

Asimismo eliminar el coagulo del alveolo con suero salino y examinar el alveolo. Si hay presencia de una fractura en la pared del alveolo hay que reposicionarla con un instrumento adecuado. Reimplantar lentamente el diente mediante una presión digital suave.

Al ser un traumatismo agudo se requiere de tratamiento en las primeras horas. En cuanto al tratamiento adicional y antibiótico e instrucciones para el paciente se seguirán las indicaciones establecidas cuando el diente ha sido reimplantado.

Ruiz de Gopegui- Fernandez J. (2003) Menciona que un tiempo extraoral del diente inferior a 60 minutos, puede conseguir un índice de éxito superior al 90% de los casos mientras que un tiempo extraoral superior a 120 minutos disminuye las posibilidades de éxito hasta en un 90% de los casos. Se deduce en la exactitud y en las maniobras a desarrollar para minimizar el riesgo de pérdida de dientes.

Tiempo fuera del Alveolo:

Idealmente el diente avulsionado debe ser reimplantado de inmediato (dentro de los primeros 5 minutos) con el fin de permitir la regeneración del ligamento periodontal y el regreso a su función normal, pero existen muchas circunstancias que no permite que se haga este procedimiento, como son el estado general del paciente,

la posibilidad de encontrar a alguien que pueda reimplantar el diente, que no le dé temor hacerlo, que tenga conocimientos básicos de higiene, etc. Los estudios investigativos nos indican que, si el diente es guardado seco por más de 15 minutos, o según otros por más de 30 minutos, las células precursoras del ligamento periodontal son incapaces de reproducirse y diferenciarse en fibroblastos; se ha encontrado que después de 30 minutos de estar en medio seco, las células del ligamento periodontal de la raíz dentaria están muertas. Si el diente es almacenado en un medio adecuado, puede mantener las células del ligamento periodontal con vitalidad permitiendo la reparación, aunque se pierde la capacidad de que lleguen los fibroblastos para realizar la función normal. En los casos de reimplante de dientes con ligamento periodontal seco dentro de los 30 minutos siguientes al traumatismo se consigue mantener el diente por reparación pero no por regeneración (Kenny y Cols, 2003)

Se ha recomendado que los dientes que han estado mucho tiempo por fuera de la boca en medio seco, se sumerjan en flúor antes de hacer el reimplante con el fin de que se forme flúor apatita (pag.536).

Medios de Almacenamiento:

Si el diente se almacena en un medio líquido como la saliva del paciente, leche o solución salina, dentro de los primeros 15 minutos, algunas células del ligamento periodontal y del cemento pueden sobrevivir y participar en la regeneración. Siempre que se almacene en un medio líquido se presentara una anquilosis, una reabsorción radicular y posiblemente una extracción (Kenny y Cols, 2003).

García, C; Pérez, L; y Gozar, A (2003) menciona características, ventajas y desventajas de ciertos medios de conservación de una pieza dental avulsionada:

Agua

El agua es el medio de transporte menos adecuado, pues al ser hipotónica desencadena la lisis celular. Si el almacenamiento en agua es de más de veinte minutos provoca grandes reabsorciones radiculares.

Saliva

La saliva no es muy idónea, tanto por su osmolaridad (60-80 mOsm/kg) y pH, como por contener gran cantidad de bacterias. No obstante, si el diente se pone debajo de la lengua o en el vestíbulo bucal, los fibroblastos pueden mantenerse vitales unas dos horas. Pero tanto el agua como la saliva (por las enzimas salivares y gérmenes) alteran la estructura del fibroblasto, por lo que no son aconsejables como medio de transporte del diente, aunque desde luego son mejores que hacerlo en seco.

Suero fisiológico

Tiene una osmolaridad de 280 mOsm/kg y es estéril, por lo que es un medio de conservación a corto plazo aceptable, manteniendo la vitalidad celular de dos a tres horas. La temperatura de transporte no juega un papel importante.

Medios de cultivo

Los medios de cultivo celular, como el sobrenadante de cultivo de fibroblasto gingival, que contienen factores de crecimiento, son significativamente los mejores medios de conservación; pero al ser su disponibilidad tan escasa, casi utópica, quedan reservados al ámbito puramente académico, por lo que su recomendación es poco realista.

Otros medios

Se han realizado estudios de la vitalidad celular con medios que podían ser más accesibles en el lugar del accidente. Así se probó con bebidas, como el Gatorade o soluciones conservantes de lentes de contacto, pero se han considerado poco útiles, ya

que conservan las células del ligamento periodontal menos tiempo que la solución salina

Solución de Hank

La solución salina balanceada de Hank es un medio de cultivo estándar usado en la investigación biomédica para la conservación celular. No es tóxica, tiene un pH balanceado y su osmolaridad es 320 mOsm/Kg. Se ha demostrado que la inmersión en ella del diente avulsionado, evita la reabsorción radicular en un porcentaje alto (91%). En algunos países está comercializado en farmacias y grandes superficies, en forma de un pequeño contenedor con solución de Hank para que el diente pueda ser introducido mientras se acude a la consulta dental para el reimplante. Este medio ha sido estudiado profusamente, mostrando que en las primeras veinticuatro horas de almacenamiento, los fibroblastos se mantienen vitales, por lo que la reabsorción radicular es escasa y que ésta es moderada (20%) en dientes que permanecen almacenados en la solución hasta cuatro días. Además los fibroblastos no presentan distorsión en su morfología y tienen un aspecto normal.

El empleo de la solución balanceada de Hank ha sido evaluado con éxito y siempre se suele utilizar como referencia en los trabajos de investigación de sistemas de conservación, sin embargo no es el medio utilizado comúnmente, ya que es difícil para adquirir al momento de producirse el traumatismo dental.

Otros medios, como el de Eagles, con baja cantidad de glucosa y el Viaspan (medio de transporte en el trasplante de órganos) ofrecen resultados similares, incluso mejores, pero no están comercializados para el público.

Leche

Odontólogos nórdicos fueron los que primero informaron sobre la viabilidad de la leche como medio para conservar un diente avulsionado. La leche, si no fuera por el contenido de lípidos, sería un excepcional medio; no obstante es, en las

condiciones en que se produce un trauma, el mejor medio de transporte dado que es fácil de conseguir, su pH (6,4-6,8) y osmolaridad (250 mOsm/Kg) son compatibles con la vitalidad celular y carece, por la pasteurización, relativamente de bacterias.

La leche conserva la vitalidad de los fibroblastos periodontales durante tres horas, período suficiente para que el paciente llegue a la consulta dental y se realice el reimplante. Sin embargo, sólo previene la muerte celular, pero no restituye la forma ni restablece la capacidad mitótica de las células.

Debido al carácter accidental de la avulsión y por la inaccesibilidad de otros medios de conservación, el mejor es la leche, preferiblemente desnatada, al contener menos cantidad de lípidos. Respecto a la temperatura de transporte los estudios no son concordantes; mientras unos autores mantienen que a temperatura ambiente (20 grados) no hay problema, otros aconsejan que esté fría (4 grados) para mantener la capacidad clonogénica celular (balance proliferativo de las células progenitoras del ligamento periodontal).

Barzuna Mayid (2008) explica que para el éxito del tratamiento de los dientes avulsionados este medio debe tener características como:

PH adecuado: Se dice que existe un crecimiento celular de las células del ligamento periodontal en un Ph de 7,2-7,4

Osmolalidad: que oscile entre 230-400 mosm/kg

Buenos nutrientes

Esterilidad: No contenga bacterias para evitar la reabsorción inflamatoria

Disponibilidad: que sea fácil de adquirir Muchos métodos de almacenamiento han sido recomendados. Excepto por el pH balanceado del medio de cultivo celular, cualquiera de ellos es dañino para las células del ligamento periodontal (como el agua y la saliva), o de beneficios limitados (como la solución salina y la leche). Por lo tanto, el almacenaje prolongado de dientes avulsionados en agua o saliva debería evitarse para prevenir el aumento de reabsorción radicular. De acuerdo a estudios recientes, el mejor medio de almacenaje para las células del ligamento periodontal es una solución celular-preservativa con un pH balanceado, como una solución balanceada de Hank, solución balanceada o medio de Eagle. Esta solución es el medio de cultivo estándar usado para las investigaciones.

Revascularización pulpar:

La supervivencia de los dientes reimplantados o auto trasplantados está afectada por la reacción de la pulpa dental, ya que si se presenta una necrosis pulpar el diente puede originar inflamación periapical y reabsorción radicular inflamatoria. Los estudios de investigación buscan facilitar la revascularización o el crecimiento hacia adentro del conducto radicular amplio, de un nuevo tejido conectivo, ampliamente vascularizado, rico en células. Bordoni, N; (2010) en su libro “Odontología pediátrica, La salud bucal del niño y el adolescente en el mundo actual” cita a Claus y Cols (2004), En último término este tejido parece hueso o cemento dentro del conducto radicular que llevará a su obliteración. Claus encontró, con microangiografía, que a los 21 días el 75% de la cavidad pulpar está llena del nuevo tejido vascularizado y que después de 30 días la reparación es completa en 2 de 4 dientes. Es mayor la revascularización en los dientes maxilares que en los dientes mandibulares.

La administración profiláctica de antibióticos de amplio espectro es necesario después del reimplante de un diente avulsionado accidentalmente (Andreasen, 1981),

con el fin de eliminar los microorganismos que pueden colonizar en el diente que ha sido reimplantado.

Daño de la vaina epitelial de Hertwig:

Los odontoblastos de la raíz dental se forman cuando las células epiteliales, del epitelio dental interno y externo, avanzan desde el órgano dental y se forma una capa doble de células que se llama vaina radicular epitelial o vaina de Hertwig. Crece alrededor de la papila dental rodeándola completamente. Bordoni, N y colaboradores (2010) en su libro “Odontología pediátrica, salud bucal del niño y el adolescente en el mundo actual” cita a Ten cate (1986), El extremo de la vaina es el diafragma epitelial que va a formar el foramen apical. El deterioro o daño de la vaina epitelial radicular de Hertwig implica la detención en la formación radicular (Andreasen y cols,1988).La capa de células se fragmenta y las células epiteliales se alejan de la superficie de la raíz, se mantienen en el ligamento periodontal en formación y forman unos islotes de células que toman el nombre de restos epiteliales de Malassez.(pag.537).

La infección del conducto radicular originada por una necrosis pulpar produce un daño sobre el crecimiento radicular por la muerte de las células de la vaina epitelial radicular de Hertwig.

Crecimiento óseo dentro del conducto radicular:

Bordoni, N; (2010) en su libro “Odontología pediátrica, salud bucal del niño y el adolescente del mundo actual” cita a Heling y Cols, (2000), Una de las formas de obliteración del conducto radicular es la invasión ósea del espacio pulpar: las células del hueso medular pueden migrar dentro del espacio pulpar; esta respuesta ocurre en ausencia de infección. Se llega a formar un espacio del ligamento periodontal externo (normal de todos los dientes) e interno. Este diente con hueso en su interior puede ser más limitante en los movimientos ortodónticos que se lleguen a necesitar, pero el

diente mantiene su color, movilidad y respuesta a la percusión. Las paredes dentinarias apicales no se van a engrosar por dentina puesto que no hay pulpa dental, se mantienen con el espesor que tenía el diente en el momento del traumatismo. (pág. 538)

Emdogain:

Bordoni, N; (2010) en su libro “Odontología Pediátrica, salud bucal, del niño y el adolescente en el mundo actual” cita a (BIORA AB, Malmo, Suecia), En 1982 se empezó a utilizar el Emdogain. Es un producto del esmalte que se desarrolló con el propósito de regenerar las partes perdidas del periodonto como ocurre en la periodontitis marginal. Cuando este producto se aplica en la superficie radicular, la matriz proteica rica en amelogenina precipita la solución y conforma una capa insoluble sobre la superficie de la raíz que promueve la adherencia de las células mesenquimales. Estas células producen una nueva matriz y factores de crecimiento que participan en la creación de una nueva unión periodontal, (Schojtt y col, 2005). El Emdogain podría promover la migración, la proliferación y la diferenciación de los fibroblastos del ligamento periodontal. Non ha sido recomendado aun por la IADT como parte del protocolo de reimplante. El uso de las sustancias bio activas marca el inicio del uso de la farmacoterapia en el manejo del trauma dentoalveolar, (Kenny y Cols,2003).Los informes de casos individuales sobre el uso del Emdogain son prometedores cuando existen células de ligamento periodontal vivas (Caglar y cols 2005); otros autores no lo muestran tan exitoso en pacientes cuyos dientes avulsionados permanecieron secos entre 40 y 270 minutos (Schojtt y Cols,2005).(pag. 538).

Reimplante:

El reimplante del diente avulsionado debe ser realizado lo más rápido posible con el fin de evitar la deshidratación y la muerte de las células del ligamento periodontal. El reimplante puede ser inmediato o retardado según el tiempo

transcurrido desde el accidente. El reimplante inmediato se realiza cuando la membrana periodontal esta vital si se considera que las células del ligamento periodontal están necróticas se debe recurrir el implante retardado, en el cual, al no tener urgencia, se puede tomar el tiempo suficiente para eliminar la pulpa dental y colocar hidróxido de calcio en el espacio pulpar antes de reimplantar el diente avulsionado (pág. 538).

Reimplante inmediato: Se realiza cuando se considera que las células del ligamento periodontal están vitales; esto se presenta en los diferentes artículos entre 20 y 45 minutos, pero si el diente se conserva en leche o en un medio de transporte adecuado y es reimplantado dentro de las 2 horas después del trauma, también se considera un reimplante inmediato (Tsukiboshi, 2000). Pasos para realizar el reimplante:

1. Conservación del diente avulsionado: Se le deben dar las instrucciones al paciente o a sus padres o acompañantes para que el diente sea reimplantado inmediatamente por alguien que tenga el conocimiento básico para esto. Antes del reimplante se debe lavar con agua corriente por 10 segundos (Andreasen y Cols, 2003); en caso de no poder realizarlo, se aconseja introducir el diente en una solución para evitar el desecamiento de la membrana periodontal (solución balanceada de Hank, Viaspan, Leche, solución salina, saliva).(pág. 538)
2. Examen clínico y radiográfico del paciente, elaboración de la historia clínica.
3. Lavar suavemente el diente avulsionado con solución salina sin dañar las fibras del ligamento periodontal.
4. Irrigar con solución salina el alveolo, suavemente, sin lesionar las paredes óseas.
5. Posicionar adecuadamente el diente en el alveolo y proteger las paredes óseas vestibular y lingual con los dedos de la mano contraria a la que está

sosteniendo el diente, para evitar una presión grande contra el hueso. Si la adaptación del diente en el alveolo es muy buena, se debe realizar una ferula semirrígida (Andreasen y Cols, 2003) de resina con nailon grueso en el tercio incisal de la superficie vestibular del diente afectado y de dos dientes a cada lado. En los extremos, el nailon debe quedar completamente cubierto y protegido por la resina para evitar cortaduras contra la parte terminal del nailon y a la vez para evitar su desalojo ya que no se une químicamente con la resina; si queda sin sellar en los extremos es posible que el nailon se deslice hacía alguno de los lados y hasta salirse completamente con la ayuda del paciente al jugar con un extremo, que es móvil. Para una lesión de desplazamiento dentario, la ferula se debe dejar en condiciones semirrígidas solo por 8 días; no es necesario dejarla por más tiempo porque se pueden facilitar las condiciones para una anquilosis.(pág. 539)

6. Inicio del tratamiento endodóntico a los 8 días después del traumatismo, cuando el diente avulsionado tenga ápice cerrado y no se espere una revascularización pulpar. Si el ápice está abierto y se cumplen las condiciones del tiempo para esperar la revascularización, se debe postergar el tratamiento endodóntico hasta que las indicaciones clínicas y radiográficas sean evidentes. (pág. 539).

La unión dentogingival ya se ha dado en esos 8 días y en la cita de evaluación, antes de retirar la ferula, se hace el acceso cameral, la pulpectomia, colocación de un medicamento en el conducto radicular tipo hidróxido de calcio y sellado coronal provisional.

7. Se debe administrar una profilaxis antibiótica, por ejemplo amoxicilina 500 mg, 4 veces al día durante 6 días. Además se debe instaurar una profilaxis antitetánica de acuerdo con el estado de inmunización del paciente.

8. Seguimiento: se debe hacer evaluación clínica y radiográfica a los 3 meses, a los 6 meses, al año y a los 2 años para determinar la vitalidad pulpar, el espacio del ligamento periodontal y la oclusión, por la posibilidad de encontrar anquilosis radicular. (Pág. 539).

Reimplante retardado (pág. 539):

Es el reimplante del diente avulsionado que no fue reimplantado durante el tiempo en el cual el ligamento periodontal estaba vital. Por lo tanto este ligamento esta necrótico y tiene todas las posibilidades de estimular una respuesta en el hueso alveolar de tipo reabsortivo porque el hueso no reconoce al diente como un diente propio sino como un tejido que ya no tiene la protección del ligamento periodontal y de la capa de cementoblastos. Al no tener una capa blanda protectora quedan en contacto directo el hueso y el diente; el hueso que tiene la capacidad de estar formándose y modelándose, va a incluir al diente en su proceso fisiológico de remodelación:

1. Conservación del diente avulsionado: no necesita estar en un medio de transporte específico puede ser almacenado en solución salina para mantener su humedad. Este diente ya no tiene células del ligamento periodontal vitales, por lo tanto es mejor eliminar todo el ligamento que está en la raíz, con esto se tendrá la certeza de una anquilosis diente-alveolo pero como no se tienen fibras del ligamento necróticas que estimulen una reacción de defensas del organismo para eliminar las células necróticas, le estamos quitando la posibilidad de atacar el diente por medio de una reabsorción.
2. Examen clínico y radiográfico del paciente, elaboración de la historia clínica.
3. Lavar bien la superficie radicular del diente avulsionado con piedra pómez.
4. Hacer la endodoncia definitiva manteniendo el diente en la mano, con la técnica y el material definitivo que cada uno decida utilizar.

5. Colocar el diente en solución de NaF al 2% (Ph de 5,5) durante 20 minutos.
6. Lavar el diente con solución salina durante 2 minutos.
7. Reimplantar el diente con ferula rígida o semirrígida por seis (6) semanas.
8. Seguimiento a las 6 semanas, retiro de la ferula, continuar con la evaluación a los 3 meses, 6 meses y un año. Se espera encontrar una anquilosis dentoalveolar.

Reacción pulpar

En dientes con ápice cerrado es imposible la revascularización, pudiendo ello ocurrir en los dientes inmaduros (más de 1 mm de diámetro apical). El proceso de revascularización, en resumen, se produciría de la siguiente manera: el tercer día después del reimplante, se aprecian grandes lesiones pulpares, sobre todo en la pulpa coronal (necrosis, desorganización de la capa de odontoblastos). Siguiendo el módulo de reparación tisular, a las dos semanas el tejido afectado en la parte coronal es reemplazado gradualmente por células proliferativas del mesénquima y por capilares, conduciendo a la formación de una capa de nuevas células a lo largo de la pared dentinal, en las zonas donde los odontoblastos habían sido destruidos. Al mes se pueden observar fibras nerviosas regeneradas. Los vasos neoformados aparecen en toda la pulpa. Si no es posible la revascularización, se va a producir la infección de la pulpa necrótica, que ocurre en dos o tres semanas.

Reacción periodontal

Inmediatamente después del reimplante, se forma un coágulo entre las dos zonas del ligamento periodontal seccionado. La solución de continuidad generalmente se encuentra en la mitad del ligamento, pero puede ocurrir a nivel del

cemento o en el hueso alveolar. Dos semanas después, la herida está cicatrizada y las fibras de colágeno se extienden desde el cemento hasta el hueso. En este momento se empiezan a observar procesos de reabsorción a lo largo de la superficie radicular, pudiendo evolucionar a una nueva reparación con cemento (reabsorción superficial) o a procesos de reabsorción inflamatoria o anquilosis, García, C; Pérez, L; y Gózar, A (2003).

2.3 Definición de Términos

Anquilosis: La anquilosis es una patología que desencadena la disminución de movimiento o falta de movilidad de una articulación debido a fusión total o parcial de los componentes de la articulación. <http://laanquilosis.blogspot.com/> (2012).

Ápice: Es la parte terminal de una raíz dental.

www.definicionabc.com/general/apice.php

Avulsión: La avulsión dentaria se da cuando un diente, conservando su integridad, sale de su alojamiento en el hueso debido a un traumatismo; es decir, el diente sale completamente de su alveolo.

http://www.odontologiapediatrica.com/avulsion_dentaria (2008)

Cementoblastos: Célula que se encuentra en el ligamento periodontal, la cual se encarga de formar cemento celular y acelular, encontradas revistiendo la superficie de la raíz entre las fibras del ligamento periodontal.

<http://dentalpat.wixsite.com/dentalpat>. (2012)

Cicatrización: es un proceso de reparo ó regeneración de un tejido alterado, dando como resultado final la formación de un tejido cicatrizal ó un tejido igual al existente previo a la injuria (regeneración).

http://www.susmedicos.com/art_cicatrices_Chiappe.htm (2013).

Deshidratación: es la alteración o falta de agua y sales minerales en el plasma de un cuerpo. <https://es.wikipedia.org/wiki/Deshidrataci%C3%B3n> (2011).

Dolor: Es una experiencia sensorial y emocional (subjetiva), generalmente desagradable, que pueden experimentar todos aquellos seres vivos que disponen de un sistema nervioso central. <https://es.wikipedia.org/wiki/Dolor> (2017)

Ferulizacion: Es la unión de 2 o más dientes que tengan mal soporte, esto con el objetivo de generar una estabilidad y finalmente los dientes tengan mayor permanencia y resistencia. <http://www.oralimagen.com/> (2015)

Ligamento Periodontal (LPD): Es un tejido conectivo blando muy vascularizado (presencia de vasos sanguíneos) que rodea a la raíz del diente, uniendo al cemento radicular con el hueso alveolar.

<http://periodoncia5toc.blogspot.com/2010/12/ligamento-periodontal.html> (2012).

Necrosis: la interrupción no natural del funcionamiento de una o más células de un tejido del cuerpo humano. <http://salud.ccm.net/faq/10181-necrosis-definicion> (2016).

Reabsorción dentinaria interna: Es un tipo de patología pulpar que se manifiesta por el aumento en diámetro de la cámara pulpar o conducto radicular, en donde la pulpa se transforma en un tejido inflamatorio altamente vascularizado con una importante actividad odontoclastica . <http://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2005/od052e.pdf> (2005).

Reimplante: Acto quirúrgico destinado a reubicar un miembro amputado en su posición natural y a ser posible hacerlo funcional. <http://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/reimplante> (2015).

Revascularización: Es un tratamiento regenerativo con un enfoque biológico alternativo para tratar dientes inmaduros con pulpa necrótica por caries o por trauma que permite el desarrollo radicular y la deposición de tejido duro en el conducto. <http://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2014/od143c.pdf> (2014).

Traumatismo Dentales: son las lesiones de los dientes y los tejidos blandos que se producen por una acción violenta en la cavidad bucal y que suponen una infinidad de lesiones a los dientes. <https://www.propdental.es/blog/odontologia/traumatismos-dentales/> (2005)

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 Tipo y diseño de investigación:

Para el desarrollo metodológico de este trabajo, se utilizó la investigación de tipo descriptivo, reporte de caso clínico, el cual hace alusión a que: “Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que se someta a análisis” según Danhke citado por Hernández, Fernandez y Baptista (2004). Dicho de otro modo, es un reporte de un caso, ya que son investigaciones profundas sobre un individuo o un grupo, y su objetivo es determinar la dinámica del pensamiento del objeto, para comprender porque se comporta o se desarrolla de determinada manera y no, en que consiste su estado, progreso, acciones o pensamientos, Lerma (2004)..

La modalidad de este trabajo, es de campo no experimental. La cual se define como: “Los datos de interés que se recogen en forma directa a la realidad, mediante el trabajo concreto del investigador y su equipo” Sabino (2002).

3.2 Técnica e instrumento de recolección de datos

“Las técnicas de recolección de datos se refiere a las distintas formas o maneras de obtener la información”, Arias (2006) (p.53). En el desarrollo de esta investigación, se utilizaran las siguientes técnicas: observación directa y análisis de contenido. Zorrilla y Torres (2004), plantean que: “La observación directa se realiza por medio de los sentidos, en ocasiones también se auxilia de instrumentos científicos con los cuales también puede darse mayor precisión a un objeto estudiado” (p.67) para llevar a cabo dicho procedimiento, los investigadores revisaran la historia clínica y radiográfica del paciente, realizada previamente desde hace 12 meses en la Facultad de Odontología, de la Universidad José Antonio Páez, San Diego, Valencia.

Por otra parte, Arias (2006) expresa que: “Los instrumentos son los medios materiales que se emplean para recoger y almacenar la información”. Para este trabajo de investigación se utilizara: la historia clínica y exámenes radiográficos, que nos permitan determinar si el tratamiento de emergencia realizado previamente en este paciente fue exitoso, así como también, evaluar las consecuencias que se pueden presentar, debido a la falta de cumplimiento en el control del tratamiento, por parte del paciente.

3.3 Procedimiento Metodológico

3.3.1 Criterio de selección de paciente

Se trata de paciente masculino de 11 años de edad, que acude a la consulta en la Facultad de Odontología, de la Universidad José Antonio Páez, el cual inicia enfermedad actual desde hace 12 meses aproximadamente, refiriendo un traumatismo en la zona anterior-superior, presentando una avulsión de Ud. 21, con presencia de

dolor en la masticación al momento del examen clínico inicial, motivo por el cual asiste a una consulta de emergencia para realizar el reimplante y en la cual fue referida a un ortodoncista donde se realizó el tratamiento de ferulización y posterior remisión a dicha facultad.

3.3.2 Descripción de las características clínicas iniciales

El paciente presentó un traumatismo a nivel de la zona antero-superior, producto de una caída de aproximadamente 2 metros de altura, sufriendo un impacto directo contra el suelo. La madre refiere la presencia de manifestaciones sistémicas tales como: vómitos y presencia de hemorragia gingival, así como también manifestaciones no sistémicas: radiográficamente se observa ensanchamiento del ligamento periodontal a nivel apical de la Ud. 21, reabsorción inicial de la raíz, daños de las fibras nerviosas que se encuentran presente en la dentina, avulsión, presencia de mordida cruzada posterior.

3.3.3 Aplicación del Tratamiento (Tratamiento posterior al reimplante):

Tomando en cuenta que se trata de un paciente, cuyo traumatismo fue ocasionado hace 12 meses, al cual se le realizó tratamiento de ferulización de unidad dentaria 21, indicando el control requerido, el cual no fue cumplido oportunamente, se le realizó el siguiente tratamiento:

- Entrevista al representante del paciente, que nos permitió conocer de manera clara y precisa la historia del traumatismo, apoyándonos en la historia previamente realizada en la facultad de odontología de la Universidad José Antonio Páez.
- Saneamiento del paciente, el cual consistió en la realización de tartrectomía, profilaxis, eliminación de caries y posterior restauración con resina en las unidades dentarias 16-55-26-36-46.

- Retiro de la ferulizacion con alambre ortodontico en unidades dentarias 11 y 21.
- Control radiográfico de la unidad dentaria 11, anterior y posterior al tratamiento.
- Registro fotográfico que nos permitió el seguimiento del caso.

CAPITULO IV

REPORTE DE CASO CLINICO

Para dar cumplimiento al objetivo general de este estudio, que consiste en la revisión del protocolo de atención para el reimplante de diente permanente joven avulsionado en paciente pediátrico de edad escolar , observado en la Clínica del niño y adolescente IV, de la Universidad José Antonio Páez, San Diego, estado Carabobo, hace 12 meses aproximadamente, fue necesario lograr los objetivos específicos a través de un caso clínico.

4.1 Enfermedad actual

Se trata de paciente masculino de 11 años de edad, natural de Valencia, Edo. Carabobo. Procedente de Tocuyito, Valencia, que Acude a consulta en la Clínica del

Niño y Adolescente IV, en la Facultad de Odontología, de la Universidad José Antonio Páez, hace 12 meses aproximadamente, refiriendo un traumatismo en la zona antero-superior, presentando avulsión de la Ud. 21, con presencia de dolor a la masticación al momento del examen clínico, El cual fue atendido previamente en una consulta de emergencia, para la realización del reimplante dental y referido a un ortodoncista para el tratamiento de la ferulizacion, en el que posteriormente se refiere a dicha facultad para su control, el cual no se realizó.

4.2 Examen clínico extraoral

Paciente masculino con una estatura de un metro cincuenta y dos centímetros, un peso de treinta kilogramos, raza morena, cráneo mesoprosopo, cara meso cefálico. Posee un perfil recto, masticación bilateral. Posee un hábito de respirador bucal.

4.3 Examen clínico intraoral

Se observa ferulizacion con alambre ortodontico en ud. 12 y 21, acompañada de una protrusión de los incisivos superiores, refiere un traumatismo directo, con avulsión de ud. 21, presencia de paladar profundo y mordida cruzada posterior. Línea media alterada 2mm hacia la, relación canina derecha clase II, relación canina izquierda clase I. En el análisis de la oclusión posee una dentición permanente, relación molar derecha e izquierda clase II, un IHOS de 1,6; pérdida de sustancia calcificada compatible con caries en las unidades dentarias 16-26-65-36-46. Posee un overjet de 3mm y overbite de 1mm.

4.4 Hallazgos radiográficos

En base a los estudios radiográficos previamente realizados se pudo observar:

Radiografía inicial:

Este estudio se realizó hace aproximadamente 12 meses al momento de la ferulizacion. Se puede observar:

- Û Presencia de unidades dentarias 12, 11, 21,22.
- Û Imagen radiopaca a nivel de las unidades dentarias 11 y 21 compatible con ferulizacion.
- Û Cierre incompleto del ápice en unidades dentarias 11 y 21.
- Û Trabeculado óseo.
- Û Ensanchamiento del espacio del ligamento periodontal.

Radiografía previa al tratamiento:

Este estudio se realizó, hace 2 meses aproximadamente, al momento de la evaluación clínica realizada, previa a la aplicación del tratamiento. Sé observo:

- Û Presencia de unidades dentarias 12, 11, 21,22.
- Û Imagen radiopaca a nivel de unidades dentarias 11 y 21 compatible con ferulizacion.
- Û Cierre apical completo de unidades dentarias 11 y 21.
- Û Trabeculado óseo
- Û Ensanchamiento del espacio del ligamento periodontal.

Radiografía posterior al tratamiento:

Esta evaluación se realizó 1 mes después de haber retirado la ferulizacion. Se observó:

- Ü Presencia de unidades dentarias 11, 12, 21,22.
- Ü Trabeculado óseo.
- Ü Cierre apical completo de unidades dentarias 11 y 21.

CAPITULO V

CONCLUSIONES

El protocolo de atención para el reimplante de un diente avulsionado, requiere un adecuado manejo inicial, y seguimiento del caso, por parte, tanto del especialista como de los padres, quienes tienen en sus manos el manejo y continuidad del tratamiento hasta su fase final.

En base al presente trabajo realizado, surge una interrogante: ¿Cuál debería ser el protocolo adecuado que debe realizarse en el tratamiento de un diente permanente joven avulsionado? , lo que nos llevó a plantearnos los siguientes objetivos: como general, analizar el éxito del reimplante como tratamiento de un diente permanente

joven avulsionado, y como específicos, revisar la historia clínica del paciente, analizar el procedimiento utilizado para que el reimplante tenga éxito, evaluar la evolución del diente reimplantado en paciente pediátrico de edad escolar, a través del caso clínico.

De esta manera, hemos podido concluir a través de este trabajo de investigación que debemos concientizar tanto a odontólogos como a la población en general, sobre la importancia de cumplir con el protocolo descrito y los controles sucesivos, ya que de esto dependerá el éxito del tratamiento, así mismo se podrá disminuir las consecuencias posteriores que puedan presentarse. Además podemos destacar que nos permite lograr un buen pronóstico a corto y largo plazo, devolviendo al paciente funciones importantes como: masticación, oclusión, fonética y estética. Así como también, se busca realizar un aporte, a la comunidad estudiantil y especialistas de la salud, que sirva de apoyo para futuras investigaciones.

RECOMENDACIONES:

Para lograr un buen pronóstico en el tratamiento de un diente permanente joven avulsionado, consideramos necesario tomar en cuenta:

1. Se debe realizar una buena anamnesis e historia clínica del traumatismo, que permita al odontólogo generar un buen diagnóstico.
2. Es importante que el especialista posea los conocimientos adecuados acerca del manejo de la técnica que se debe realizar en el tratamiento de un diente avulsionado.

3. Concientizar tanto a los padres, como al profesional en la importancia que tiene el cumplir de manera constante con los controles posteriores al tratamiento, ya que de esto dependerá su éxito.
4. Elaboración de una historia clínica especial, que relate de manera específica detallada la cronología del traumatismo dental.
5. Realizar campañas educativas en los colegios y en las comunidades acerca del protocolo previo que se debe seguir al momento de presentarse un traumatismo.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

Arias. (2006). "Proyecto de investigación". Caracas: Episteme.

Bordoni, N; Escobar, A; Castillo, R. (2010). "Odontología Pediátrica, La Salud Bucal del niño y el adolescente en el mundo actual".

Cadena, L. (2013). "Presencia de traumatismos dentales en segmento anterior de pacientes que acuden a la Facultad de Odontología Campus Minatitlán".

Da Silva y otros (2013) “Prevalencia de traumatismos dento alveolares en los pacientes que son atendidos en la clínica del niño y adolescente IV de la Universidad José Antonio Páez.

Faus, V. (2015). “Traumatismos dentarios en Valencia”. Tesis de grado.

Hernández; Fernández, C y Baptista, P. (2004). “Metodología de la Investigación”. Caracas: Mc Graw-Hill Interamericana Editores S.A de C.V.

Jordan, F; Sossa, H; Estrada J.H. (2012). “Protocolo de manejo de diente permanente avulsionado para el servicio de Salud Oral de la Fundación Hospital La Misericordia y La Facultad de Odontología de La Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá (2011).Univ.Odontol.2012”.Disponible en:

<http://www.javeriana.edu.co/universitasodontologica>

Olmeda, A. (2008). “Traumatismo dental por causa del maltrato infantil”.

Revista habanera de ciencias médicas. “Rev Haban cienc Med” Vol 15 no 1 (La Habana, ene- feb, 2016)

Revista Latinoamericana de ortodoncia y odontopediatria (2001) artículo: “Traumatismos dentales en niños y adolescentes”.

Ruiz de Gopegui Fernandez (2003) “Incisivo central permanente avulsionado. Conducta y Caso Clínico”.

Sabino, C. (2002). “*Metodología de la Investigación*”. México: Editorial: Interamericana.

Zorilla, F y Torres, M. (2004). “*Guía para elaborar las tesis*”. México: Mc Graw-Hill.

<http://dentalpat.wixsite.com/dentalpat> (2012)

<http://laanquilosis.blogspot.com/> (2012).

www.definicionabc.com/general/apice.php. (2012)

http://www.odontologiapediatrica.com/avulsion_dentaria (2008)

http://www.susmedicos.com/art_cicatrices_Chiappe.htm (2013).

. <https://es.wikipedia.org/wiki/Deshidrataci%C3%B3n> (2011).

. <https://es.wikipedia.org/wiki/Dolor> (2017)

<http://www.oralimagen.com/> (2015)

<http://periodoncia5toc.blogspot.com/2010/12/ligamento-periodontal.html> (2012).

. <http://salud.ccm.net/faq/10181-necrosis-definicion> (2016).

<http://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2005/od052e.pdf> (2005).

<http://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/reimplante> (2015).

<http://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2014/od143c.pdf> (2014).

.<https://www.propdental.es/blog/odontologia/traumatismos-dentales/> (2005)

ANEXOS

ANEXO A



Nº _____
FECHA 10.08.2016

HISTORIA CLÍNICA

DATOS PERSONALES:
 APELLIDOS: Reyes Tejera NOMBRES: Jhoniker José
 EDAD: 7 SEXO: M APELLIDO: _____
 LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO: Valencia 12/10/2006
 DIRECCIÓN: Cdo. Carabobo, calle los Palacios casa 090 Toronjo
 REPRESENTANTE: Yamira Tejera TELÉFONO: _____
 COLEGIO Y GRADO O NIVEL: U.E. C. Vilendo trabajo 4to grado
 REFERIDO POR: _____

MOTIVO DE LA CONSULTA: "Me golpeé un diente"

ENFERMEDAD ACTUAL: Paciente masculino de 7 años de edad natural de Valencia y residente de Toronjo, asiste a la consulta odontológica refiriendo presentar un traumatismo en la zona anterior superior dental hace 28 días, dolor a la masticación.

ANAMNESIS:
 ✓ Padres:
 a) Han presentado algunas de las siguientes enfermedades:
 Cáncer Hepatitis Convulsiones Cardiopatías
 Hipertensión Enf. Eruptivas Enf. Renales Enf. Venéreas
 Enf. Respiratorias
 Observaciones: Madre: Anemia, Glorutalina, Hepatitis



b) Atención Odontológica: Anual Reciente No recuerda
 Motivo: _____

✓ Hermanos:
 a) Padecen de alguna enfermedad o está bajo tratamiento médico: Ninguno
 b) Salud bucal: _____
 c) Visitas al Odontólogo: 1

✓ Abuelos:
 a) Padecen alguna enfermedad: Abuelo Paterno: Hipertensión, Diabetes, Visión reducida, Abuela Paterna: Diabetes, controlada, virus. Abuela Materna: Sana, virus. Abuela Materna: Sana virus.
 ✓ Gestación:
 a) Embarazo Planeado: Si No _____
 b) Edad Madre: 16 Padre: 28

[Handwritten signature]

e) Número de embarazos: 2/2
 f) Tiempo de embarazo: 38 semanas / 9 meses
 g) Parto: Natural
 h) Peso y medida del recién nacido: 3 kg 100gr 51 cm

✓ Lactancia:
 a) Materna: Si No
 b) Artificial: Si No
 c) Ablactación: Desde 3 meses Hasta 12 meses
 Hasta 5 años meses

✓ Paciente:
 a) Padece de alguna enfermedad como:
 Alergias Asma Convulsión Fractura Hernia
 Traumatismo Alteración respiratoria Alteración neurológica
 Alteración ocular Alteración auditiva Alteración renal
 Alteración dermatológica Cirugía, Hospitalización Otros

Observaciones: Prueba 3 años

b) ¿Esta bajo tratamiento médico en la actualidad? NO

c) Visita al Odontólogo: Si No
 Motivo de consulta: Traumatismo
 Comportamiento en la consulta: _____

d) Inmunizaciones:
 BCG Antineumococo Antiamarilica
 Polio Antivaricela Anti-influenza
 Pentavalente Triple Bacteriana Trivalente viral
 Hepatitis A Hepatitis B Antimeningitis
 Toxoides tetánico Antirrotavirus Bivalente viral

Observaciones: paciente no posee cartón de vacunación por extraviado de familia por lo que se le hizo para los siguientes

e) Desarrollo Psicomotor:
 Sedestación: 12 meses Bipedestación: 6 meses
 Caminar: 12 meses 1º diente: _____ meses
 1ª palabra: 12 meses

f) Hábitos:
 Succión Digital Respirador bucal Biberón
 Chupón Onicofagia Querulofagia
 Geofagia Enuresis Golosinas

Observaciones: _____

g) Dieta: Balanceada Hidrocarbonada Deficiente
 Meriendas: Galletas, jugos, sopesos, pan, arepas, carne y pollo.

h) Higiene bucal:
 N° de cepillados al día y cuando: (2) mañana y noche
 Uso de enjuague bucal Si No
 Uso de hilo dental Si No

EXAMEN FÍSICO GENERAL:

✓ Temperatura: 37°C
 ✓ Peso: 30 Kg
 ✓ Talla: 1,52 mts
 ✓ Percentil Peso-Edad: Mediano Peso Talla: Mediano
 ✓ Frecuencia respiratoria: 40cpm
 ✓ Tensión Arterial: Sistólica: 100 mmHg
 Diastólica: 70 mm Hg

✓ Cabeza:
 Cráneo: Mezociano, eucéfalo
 Cabello: castaño, liso
 Ojos: simétricos, iris color marrón, esclerótica uniforme, ojos mirados
 Orejas: simétricas, ambas bien implantadas, buena audición
 Cara: Mezoprosopo, línea hipocónica en la frente (31,5 mm cada uno)
 Nariz: Buena implantación
 Mejillas: ausentes, lisas
 Labios: presentes, carnosos, humectados, rosado, línea hiperconvexa de 2mm
 Cuello: simétrico, ganglios no palpable, nódulos

✓ Tronco:
 Extremidades Superiores: línea hiperconvexa en el codo derecho
 Extremidades Inferiores: línea hiperconvexa a nivel de las rodillas
 Observaciones: _____

✓ Perfil: Recto Cóncavo () Convexo ()

✓ ATM:

Signo	Si	No	Observación
Dolor			
Desviación en Apertura			
Desviación en Cierre			
Ruidos Articulares			
Apertura Máxima: 4 Cms.			

✓ Masticación: Bilateral
 Unilateral: Derecha Izquierda

✓ Examen Oral:

Tejidos Blandos: Labios Carillos Lengua
 Encía Piso de boca Frenillos
 Paladar duro Paladar blando Faringe

Observaciones: _____

ODONTODIAGRAMA Dentición: () Temporal () Permanente (X) Mixta



CPOD 4
 C 4 E 0 Ei 0 O 0 S 15 cco 3
 c 0 ei 3 o 0

Observaciones: Traumatismo en UD#21

EXAMENES COMPLEMENTARIOS:

- ✓ Radiografías:
 - Periapical Completo (X)
 - Coronales Interproximales (X)
 - Oclusal ()
 - Panorámica ()
 - Cefálica Lateral ()
 - Otra ()

		UD
Caries interproximal		
Comunicación pulpar		
Alteraciones periapicales		
Ausencias congénitas		
Reabsorciones internas		
Reabsorciones externas		
Supernumerarios		
Lesión de furca	X	75
Otros		

- ✓ Laboratorio:
 - Tipo: _____

Observaciones: _____

- ✓ Tipo de Mordida:
 - (X) Abierta (X) Cubierta (X) Cruzada anterior (X) Cruzada posterior Normal

- Anomalías de Posición:
 - (X) Apilamiento (X) Diastema (X) Rotación (X) Transposición (X) Gresión
 - (X) Versión (X) Otro

Observaciones: _____

Linea Media	Normal		Alterada	
Relación Canina	Der.	Izq. <input checked="" type="checkbox"/>	Der. <input checked="" type="checkbox"/>	Izq. <input checked="" type="checkbox"/>
		Class I	Class II	

2mm a la Derecha

Análisis de la Oclusión:

Dentición Temporal:

	Derecha	Izquierda
Escalón Recto		
Escalón Mesial		
Escalón Distal		

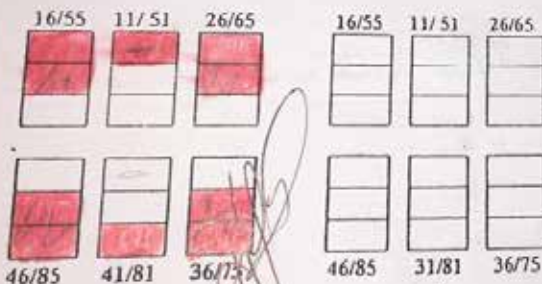
Overjet	3mm
Overbite	1mm

Dentición Permanente:

	Clase I	Clase II	Clase III	Borde a Borde
Derecha		<input checked="" type="checkbox"/>		
Izquierda		<input checked="" type="checkbox"/>		

Observaciones

IHOS



IMA 1,6

IC 0

IHOS 1,6

CONDUCTA DEL PACIENTE SEGUN WRIGHT:

Cooperador

Con capacidad potencial de cooperar ()

- () Tímido
- () Agresivo
- () Miedoso
- () Desafiante
- () Llorosos

TIPO DE PADRES:

Cooperador

No cooperador ()

- () Despreocupado
- () Sobreprotector
- () Regañoso
- () Débiles



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
CLÍNICA DEL NIÑO Y ADOLESCENTE I

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Araceli Tejada de 28 años de edad, C.I. V. 19.833.750 mayor de edad, representante del niño (a) Daniela Tejada en la Universidad José Antonio Páez, doy mi consentimiento para el llenado de la Historia Clínica, la toma de fotografías, placas radiográficas, el estudio de modelos, las pruebas microbiológicas para determinar la actividad de caries, exámenes de laboratorio y complementarios, con la finalidad de llegar al diagnóstico que permita la realización y aplicación de un plan de tratamiento para solucionar el problema que presenta mi representado (a)

Entiendo que esta recolección de datos forma parte de un estudio integral realizado por el bachiller Daniella Lopez a fin de que presente el caso clínico a los docentes de Clínica del niño y Adolescente I para determinar el diagnóstico definitivo y darle la orientación adecuada en la aplicación del plan de tratamiento.

Entiendo que la participación de mi representado en este estudio es voluntaria y que puedo retirarme cuando lo considere necesario, sin que ello implique algún tipo de represalia. Así mismo se que el seguimiento de este estudio puede ser expuesto en conferencias, congresos por el bachiller Daniella Lopez con motivo de investigación científica.

Igualmente, estoy conciente que los resultados del estudio del caso clínico me serán proporcionados si los solicito, y que el bachiller Daniella Lopez es la persona que debo buscar si tengo alguna pregunta acerca del tratamiento o sobre mis derechos como participante, y que lo puedo localizar por el número telefónico: 0416 9760628

Daniella Lopez
Bachiller

Araceli Tejada
Representante
19833750

Testigo



Valencia, 10/02/16

Guía para la presentación del caso de traumatismo dental fijado como
evaluación del segundo lapso para los alumnos de 8vo semestre.

HISTORIA: Se debe aprovechar su realización para crear un ambiente de confianza y
tranquilidad.

Nombre del paciente: Jhoniker José Noguera Tejadas

Edad: Años 9 Meses _____

UD Lesionada (s) _____

1) Fecha del examen:

10 de febrero del 2016

Día Mes Año

2) Fecha (y hora) de la lesión

20/01/2016

3) Tiempo transcurrido (días u horas) desde la lesión

28 días

4) ANTECEDENTES:

I) Dentales:

Como se produjo la lesión?

a) Fue un traumatismo directo Si No _____

b) Se facturó el diente Si _____ No

c) Donde está el fragmento fracturado?

d) Hubo Conmoción Si _____ No _____ Cefalea Si _____ No _____ Vómito Si No _____

e) ¿Recibió tratamiento previo? Si No _____

f) ¿Dónde se produjo la lesión?

Zona antero-superior, aproximadamente 2mts
de altura contra el suelo

g) Entre los antecedentes dentales se privilegian los siguientes factores

Movilidad, Reacción a la percusión, color del diente, desplazamiento dental,
pruebas pulpares con la debida precaución diagnóstica en cuanto a su valor en
dentición temporal luxación labial hacia palatino

II) Médicos: luxación extrusiva

a) Historia médica actual del paciente

b) Inmunización tetánica (en los últimos cinco años)

5) HISTORIA DE TRAUMATISMOS ANTERIORES

Si _____ No

a) Si la respuesta es si, fecha de las lesiones anteriores _____

5) ¿Hubo dolor, molestias o sensibilidad previas?

6) **SÍNTOMAS ACTUALES DEL PACIENTE**

a) Dolor a la masticación
Si No

b) Reacción a los cambios térmicos
Si No

d) Otros síntomas, (describe)

7) **INSPECCIÓN DE LOS TEJIDOS BLANDOS**

Laceración Si No

Inflamación Si No

Hemorragia Si No

Si la respuesta es si, describe

8) **Clasificación de Angle**
Clase II

9) **EXAMEN RADIOGRÁFICO**

a) El examen radiográfico inicial comprende:
Rx periapicales con diferente angulación de los dientes incluidos en la zona traumatizada.
Rx panorámica si hay sospecha de fractura mandibular.

b) El examen radiográfico inicial nos facilita la siguiente información:

- Grado de desarrollo radicular
- Tamaño de la cámara pulpar
- Grosor de la capa de dentina entre la pulpa y la superficie fracturada
- Existencia o ausencia de fractura radicular o alveolar
- Desplazamiento del diente en dirección extrusiva o intrusiva
- Relación entre el ápice de un diente temporario en intrusión y su sucesor permanente.

10) **DIAGNÓSTICO**

11) Se efectúa el diagnóstico, se clasifica la lesión siguiendo la clasificación de Andreasen y la Organización Mundial de la Salud, y se define el plan de tratamiento.

12) **PLAN DE TRATAMIENTO**

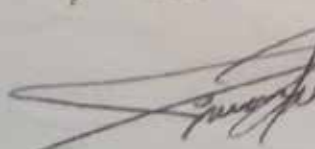
- Selección del tratamiento adecuado para el caso en estudio
- Realización del tratamiento
- Seguimiento clínico y radiográfico del caso
- Indicaciones al paciente

Rp. Referencia

01102116

Re: Jhonoliel Noguera

Se trata de pa escolar masculino 09 años de procedencia y natural de Colombia quien inicia enfermedad actual el día 2/10/16 posterior a caída de altura de aproximadamente 2 metros, recibiendo Impacto directo en UD 21 motivo por el cual ingresa a este centro bajo diagnóstico de Traumatismo dental de tipo Luxativo, motivo por el cual se refiere a su servicio para valoración y conducta


Dr. Simón A. Rodríguez
Clínica Bucal y Maxilo-Facial
MPPS 32-576 C.O.V. 32-42
RIF-V-20315238-4

Fecha: ____/____/____

ANEXO B



ANEXO C



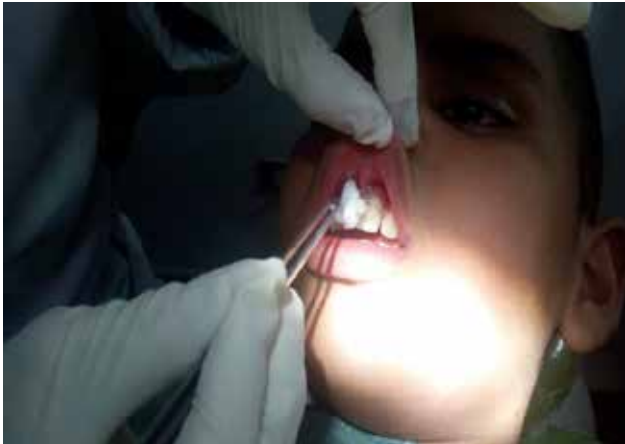
ANEXO D



ANEXO E



ANEXO F



ANEXO G



ANEXO H



ANEXO I

