



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGÍA

**TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE ODONTOLOGO**

TEMA:

SINTOMATOLOGÍA EN UNA ENDODONCIA MAL REALIZADA

AUTOR:

Michael Orlando Olalla Collazo

Tutora:

Dra. María del Carmen Allieri

Guayaquil, junio 2012

CERTIFICACION DE TUTORES

En calidad de tutor del trabajo de investigación:

Nombrados por el Honorable Consejo Directivo de la Facultad Piloto de Odontología de la Universidad de Guayaquil

CERTIFICAMOS

Que hemos analizado el trabajo de graduación como requisito previo para optar por el Título de tercer nivel de Odontólogo

El trabajo de graduación se refiere a:

“SINTOMATOLOGIA EN UNA ENDODONCIA MALREALIZADA”

Presentado por:

Michael Orlando Olalla Collazo

0925583544

Tutores

**Dra. María del Carmen Allieri
Tutor Académico**

**Dra. María del Carmen Allieri
Tutor Metodológico**

**Dr. Washington Escudero
Decano**

Guayaquil, Junio/2012

AUTORIA

Los criterios y hallazgos de este trabajo responden a propiedad intelectual
del autor:

Michael Orlando Olalla Collazo

092558354-4

AGRADECIMIENTO

Agradezco en primer lugar a Dios por haberme dado la fuerza, perseverancia y constancia para poder alcanzar esta meta, siguiendo agradezco a mi familia quien siempre ha estado conmigo brindándome su comprensión, paciencia y apoyo incondicional en todos los aspectos de mi vida permitiéndome lograr los diferentes objetivos que me he propuesto hasta el momento.

También debo agradecer a los diferentes catedráticos de la facultad de odontología que contribuyeran en mi formación profesional y personal a través de la transmisión de conocimientos y experiencias con las que enriquecieron mi vida y con las que me han preparado para poder llevar por el camino de la ética mi vida profesional

Y por ultimo un especial agradecimiento a mi tutora de tesis, Dra. María del Carmen Allieri, por su generosidad al brindarme la oportunidad de recurrir a su capacidad y experiencia científica y profesional en un marco de confianza, afecto y amistad, fundamentales para la concreción de este trabajo.

DEDICATORIA

Dedico el esfuerzo a mis padres, Efrén Orlando Olalla Guayasamin y Sonnia Rosa Collazo Pazmiño, quienes desde temprana edad me inculcaron el valor del trabajo duro y de superarse día a día así como los diferentes valores humanos bajo los cuales dirijo mi vida, también dedico el esfuerzo a mis hermanas quienes han estado conmigo a lo largo de este camino de formación profesional brindándome su apoyo constante e incondicional en todo momento.

INDICE GENERAL

Contenidos	pág.
Caratula	
Carta de Aceptación de los tutores	I
Autoria	II
Agradecimiento	III
Dedicatoria	IV
Introducción	1
 CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	
1.1 Planteamiento del problema.	2
1.2 Preguntas de investigación.	2
1.3 Objetivos	2
1.3.1 Objetivo General.	2
1.3.2 Objetivos Específicos.	2
1.4 Justificación	3
1.5 Viabilidad.	3
 CAPÍTULO II: MARCO TEORICO	
Antecedentes	4
2.1 Fundamentos teóricos.	5
2.1.1 ¿Qué es síntoma?	5
2.1.2 ¿Qué es signo?	5
2.1.3 Sintomatología que surge después de concluida una endodoncia	6
2.1.4 Dolor	8
2.1.4.2 Dolor referido	9
2.1.5 Fracasos y errores	11
2.1.5.1 Fracasos endodóntico	11
2.1.5.2 Fracasos relacionados con la patología	12

2.1.5.3 Errores en la instrumentación	13
2.1.5.4 Errores en la obturación de conductos	14
2.1.5.5 Fracasos relacionados con la reconstrucción postendodóntica	15
2.1.5.6 Tratamiento incorrecto	17
2.1.6 Criterios para el éxito	18
2.1.7 Factores que influyen el retratamiento	18
2.2 Elaboración de Hipótesis.	24
2.3 Identificación de las variables	24
2.4 Operacionalización de las variables	25
 CAPÍTULO III: METODOLOGÍA.	
3.1 Lugar de la investigación	26
3.2 Periodo de la investigación	26
3.3 Recursos Empleados	26
3.3.1 Recursos Humanos	26
3.3.2 Recursos Materiales	26
3.4 Universo y muestra	26
3.5 Tipo de investigación	26
3.6 Diseño de la investigación	27
 CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
4.1 Conclusiones	28
4.2 Recomendaciones	28
 BIBLIOGRAFÍA	29
 ANEXOS	32

INTRODUCCIÓN

¿Por qué un diente tratado endodónticamente presenta al año una sintomatología? En primer lugar vamos a hablar del dolor pos-operatorio o el que se produce después de ser realizada la endodoncia o tratamiento de conducto. Esta, es una de las consultas más comunes de nuestros pacientes. Al desaparecer la anestesia utilizada por el profesional en el momento de realizar el tratamiento y días posteriores, pueden suceder varias cosas. Una de las causas es por el dolor en la pieza tratada y especialmente al morder sobre ella. Sentir el diente "más alto" que los demás, y por consecuencia toparse con el resto de los dientes antes de cerrar la boca. Otra de las causas es la inflamación de la encía que rodea la pieza dental o la zona de a cara vecina a ella (esto no es muy común pero sucede ocasionalmente). También el dolor e inflamación de la encía y ocasionalmente el rostro, puede ser debido a la impulsión de bacterias y restos de tejido o material de la endodoncia, a través de la raíz (ápice) a las zonas vecinas durante el tratamiento, ocasionando una reacción del cuerpo para defenderse que se traduce en hinchazón y dolor.

Estos dolores o molestias se pueden producir por diferentes causas como fracturas de la pieza dental tratada o parte de ella, incorrecta realización de la endodoncia quedando conductos dentales sin tratar o en forma insuficiente y también se puede dar por procesos infecciosos (absceso) crónicos en el hueso circundante.

Por estas razones es muy importante la revisión pos-endodóntica, para evitar problemas posteriores.

CAPITULO I

1. EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Las consecuencias de actos profesionales inadecuados en la salud bucodental son una serie de secuelas físicas, de los tratamientos y de retratamiento. Principalmente existe una contaminación bacteriana que por la dicha acción presenta dolor, inflamación, fistula, abscesos o lesiones peri apicales. Por estas razones es muy importante la rectificación del trabajo endodóntico.

1.2 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN.

¿Qué sintomatología surge después de concluida una endodoncia?

¿Qué fracasos relacionados pueden surgir con la reconstrucción postendodóntica?

¿Cuál es la mejor técnica clínica a seguir en el caso presentado posteriormente?

¿Cuál es la mejor técnica a aplicarse para este tratamiento endodóntico?

1.3 OBJETIVOS.

1.3.1 OBJETIVO GENERAL

Definir los síntomas clínicos en una endodoncia mal realizada.

1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

Investigar dentro de las bases científicas odontológicas porque se pudo presentar el dolor, después de una endodoncia realizada un año antes.

Identificar a partir de la teoría encontrada, que etiología clínica aplica en este caso clínico de endodoncia.

Conocer cuál es la mejor técnica clínica a seguir en este caso.

Aplicar la mejor técnica para un tratamiento endodóntico.

1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.

La importancia en este estudio es conocer la causa del dolor, después de haber realizado una endodoncia en un periodo posterior a doce meses. Para realizar esta investigación se procedió a analizar este caso desde tres etapas: las bases teóricas, la observación clínica, y la técnica clínica a aplicarse. Así, esta investigación pretende dar un aporte clínico para que los profesionales de la salud odontológica tomen precauciones.

1.5 VIABILIDAD

Es viable porque ahora las personas tendrán más confianza al ir a realizarse un tratamiento de conducto.

CAPÍTULO II

MARCO TEORICO

ANTECEDENTES.

Séneca, 9000 a.c: “el dolor está extendido en la Tierra en proporción infinitamente más vasta que la alegría. Quien crea que no ha sufrido, solamente tiene que tener un poco de paciencia”.

Gutiérrez (1976) afirmó que “el tratamiento del conducto principal suele ser suficiente para devolver la normalidad a los tejidos apicales inflamados de manera aguda o crónica por la contaminación del conducto radicular”.

Coolidge y Kesel (1957) afirmaron. “Cuanto más precisa es la obturación con el material inerte, menor será la exigencia de fuerzas biológicas de reparación para depositar el tejido duro que reemplace al remanente pulpar.”

Sjögren U. Hägglund B año 1990; Lin L.M. Abou-Rass M año 1998 dicen: “Cuando la obturación no rellena completamente la luz del sistema radicular, las bacterias encuentran el espacio apropiado para desarrollarse y producir una lesión perirradicular o mantener la lesión preexistente”

Ingle (1985), clasificó dicha causa en 3 grupos principales:
“1. Percolación apical, como resultado de obturación incompleta o de conductos subobturados; era responsable del 65% de los fracasos.
2. Los errores operatorios, como perforación de raíces, sobreobturaciones graves y roturas de instrumentos el 14,5% de casos con reabsorción radicular externa y patología periodontal.

3. Los errores en el tratamiento establecido; en casos endoperiodontales; reabsorción radicular externa y patología periodontal coexistente, el 22%.

Numerosos estudios señalan a la filtración coronaria como causa frecuente del fracaso endodóntico a distancia. Reconstrucciones coronarias inadecuadas pueden ser la vía de entrada de las bacterias al interior del conducto radicular. A su vez, una obturación endodóntica deficiente en su tridimensionalidad facilita el paso de dichas bacterias desde la porción coronaria a la zona perirradicular.”

2.1 FUNDAMENTOS TEÓRICOS.

2.1.1 ¿QUE ES SINTOMA?

Síntoma es, en medicina, la referencia subjetiva que da un enfermo por la percepción o cambio que reconoce como anómalo, o causado por un estado patológico o enfermedad. El término síntoma no se debe confundir con el término signo, ya que este último es un dato objetivo y objetivable. El síntoma es un aviso útil de que la salud puede estar amenazada sea por algo psíquico, físico, social o combinación de las mismas. Ejemplos de síntomas son: la distermia o sensación de tener una alteración de la temperatura corporal (sensación de fiebre, escalofrío), el mareo, la náusea, el dolor, la somnolencia, la cefalea, etc.

2.1.2 ¿QUE ES SIGNO?

En medicina, se entiende por signo clínico a cualquier manifestación objetivable consecuente a una enfermedad o alteración de la salud, y que se hace evidente en la biología del enfermo. La Semiología clínica es la disciplina de la que se vale el médico para indagar, mediante el examen psicofísico del paciente, sobre los diferentes signos que puede presentar. Un signo clínico es un elemento clave que el médico puede percibir en un examen físico, en contraposición a los síntomas que son los elementos subjetivos, es decir, son percibidos sólo por el paciente.

2.1.3 SINTOMATOLOGÍA QUE SURGE DESPUÉS DE CONCLUIDA UNA ENDODONCIA

Hay situaciones en que el dolor se manifiesta y puede relacionarse con la ejecución de maniobras inadecuadas (sobre instrumentación, sobre obturación, etc.). En otras circunstancias, este síntoma es producto del propio acto endodóntico que, como ya se señaló, es un acto quirúrgico.

Aun en los tratamientos realizados en forma correcta es posible que persista una molestia moderada por un tiempo. Esta molestia puede deberse a la inflamación de los tejidos periapicales, como consecuencia de la irritación mecánica, química o infecciosa, inducida en alguna fase del tratamiento endodóntico. Estas manifestaciones en general afectan al diente en las primeras 24-48 horas después de la conclusión de la endodoncia y se caracterizan por el dolor a la percusión, movilidad y extrusión del diente tratado. El tratamiento de estos casos implica el alivio de la oclusión por ajuste y reposo articular, y la instrucción al paciente para que no mastique del lado de la molestia. La atención de emergencia se puede complementar con la indicación de analgésicos antiinflamatorios.

Cuando a los síntomas descritos se les asocia dolor espontáneo, continuo, localizado y pulsátil, agravado con la percusión del diente afectado, el paciente padece un absceso periapical agudo en su fase inicial. Este tipo de dolor no cede con analgésicos comunes y es consecuencia, en especial, de la presión ejercida sobre las terminaciones nerviosas sensitivas periapicales por el edema localizado en la región. Como el (los) conducto (s) está (n) obturado (s) es difícil toda tentativa de remover la obturación y reducir el edema por la vía del conducto. Así, la remisión de los síntomas dolorosos, sin intervención endodóntica, parece ser la conducta de elección y de mayor confort para el paciente. El tratamiento debe estar dirigido a eliminar el dolor, y combatir en forma directa la inflamación de los tejidos periapicales. Para estos fines es preciso controlar la acción de las prostaglandinas, mediante la administración de antiinflamatorios; otra maniobra de gran utilidad es la

indicación de enjuagues calientes frecuentes con emolientes. En los casos en que haya infección simultánea es necesario administrar antibióticos.

Mientras tanto, si pese a los procedimientos recomendados persiste el dolor, estas emergencias deben tratarse por vía quirúrgica. Una fistulización por incisión o trepanación transósea, deberá ejecutarse en el área periapical del diente en tratamiento, de acuerdo con la orientación descrita al final.

En dientes con lesión periapical, la exacerbación del proceso crónico se agrava por la imposibilidad de promover el drenaje del exudado a través del conducto ya obturado. Los síntomas relatados por el paciente son los que identifican el absceso periapical agudo. Algunas veces, el empleo simultáneo de antibióticos y antiinflamatorios en posología adecuada puede aliviar el cuadro. Si esto no ocurre, el tratamiento implica crear por vía quirúrgica una fistula para drenar la colección purulenta.

Para este propósito se procede a la antisepsia de la región y la anestesia por bloqueo circular. Se elige la mejor vía de acceso para la incisión, el levantamiento del colgajo y enseguida se hace la trepanación ósea, hasta la región en que se encuentra la colección purulenta. El drenaje del absceso provoca la disminución de los síntomas.

Puede ser necesario usar un drenaje suturado en la herida quirúrgica. Si persiste un cuadro de fiebre y debilidad esta indicado un tratamiento a base de antibiótico y antiinflamatorio.

Cabe recalcar que la atención del paciente, el diagnóstico correcto, una conducta clínica eficiente y –cuando el caso lo requiera- la institución de una terapéutica adecuada son los procedimientos que contribuyen con la solución rápida de las emergencias endodónticas. Las emergencias que se producen durante o después del tratamiento endodóntico en general denotan falta de observación de los principios biológicos que deben regir esta terapéutica. Aunque muchas veces el tratamiento de las emergencias endodónticas exige mas tiempo y esfuerzo que los otros procedimientos odontológicos, se trata

de un aspecto de la odontología cuyos resultados positivos los pacientes aprecian de sobremanera.

La ausencia de síntomas o signos clínicos no significa que un tratamiento endodóncico sea correcto. Se valorara en la radiografía una serie de parámetros: estado del periápice, existencia de enfermedad periodontal, calidad de la obturación de los conductos y, si es factible, de la preparación de los mismos. Se comparara, si es posible, con radiografías del tratamiento previo. Se evaluara el tiempo transcurrido desde el tratamiento, ya que la semiología de un fracaso y las alteraciones visibles en la radiografía pueden tardar años en aparecer. Tras este estudio podemos concluir si el tratamiento endodóncico fue correcto y, por tanto, no se debe rehacer o bien incorrecto.

2.1.4 DOLOR

Muchos pacientes se presentan por primera vez en el consultorio dental con dolor; el tratamiento eficaz se basa en el diagnóstico cuidadoso y exacto. La causa mas frecuente del dolor en la región bucofacial es una enfermedad inflamatoria de origen pulpar, o de las estructuras de soporte del diente.

Sin embargo, el diagnóstico y la identificación de la fuente del dolor no son simples. El que se origina en los dientes se puede referir o diseminar a otras estructuras; por el contrario, el de sitios no dentales se puede referir a los dientes.

Como el tratamiento lógico es la eliminación de la causa o causas del dolor y no se dirige solo a los síntomas, es imperativo establecer primero si el dolor es de origen dental, si es así, la fase mas importante del tratamiento es determinar que diente o que dientes estan involucrados. Las dificultades para localizarlo conducen a una extracción o un tratamiento de endodoncia en el diente equivocado.

El dolor se puede originar en otras fuentes como músculos de la masticación o mucosa de la nariz y senos paranasales. Este evento desafortunado no solo no resuelve el dolor, sino que puede conducir a litigación.

Por tanto, al tratar un paciente con dolor es imperativo el diagnóstico correcto. Cuando es difícil hacerlo, se recomiendan dos medidas; una es proporcionar alivio sintomático y observar al paciente. Cuando el dolor se intensifica, la identificación es más fácil, por ejemplo cuando la inflamación pulpar invade los tejidos perirradiculares. La segunda opción es buscar la opinión de un experto. El dolor es un fenómeno versátil, muchas de sus formas crónicas y miofaciales eluden un diagnóstico simple y van más allá del conocimiento y la experiencia del odontólogo general.

Una creencia muy antigua es que hay una parte específica del sistema nervioso responsable de las sensaciones del dolor; esto es, que algunas fibras nerviosas responden solo (o sobre todo) a los estímulos de tipo nocivo; no obstante, la existencia de este "sistema de dolor" especializado no es suficiente por sí mismo para explicar todas las características experimentales y clínicas del dolor (Tabla núm. 1).

El dolor referido (en el cual la sensación se localiza de manera incorrecta) y el patológico (como el de la neuralgia del trigémino que se inicia por un estímulo ligero no dañino) requieren una explicación que incluyen mecanismos como la adición e inhibición.

2.1.4.2 Dolor referido

Por definición, el dolor referido es la llegada de la sensación desde un sitio de daño tisular combinada con la llegada de otra sensación desde otro sitio donde no hay daño; el dolor es referido y se percibe en el sitio no dañado.

Las neuronas convergentes son células en la entrada del cuerno dorsal. Cuando el sistema de transmisión se activa y los impulsos nerviosos pasan a

lo largo de la vía discriminativa sensorial, los centros mas altos son incapaces de distinguir la fuente de los estímulos nocivos. Por tanto, el cerebro interpreta la fuente de manera errónea, en particular cuando se recibieron estímulos nocivos previos del mismo sitio (referido). Este patrón explica el fenómeno frecuente del dolor referido en un diente restaurado poco tiempo antes; el dolor en un diente parece que se origina en uno diferente. El dolor dental también parece originarse de un sitio no dental, o todo lo contrario, un diente se puede identificar como la fuente del dolor cuando este es de origen no dental.

Algunos patrones de referencia son más frecuentes que otros; es importante estar consciente de estas posibilidades. Cuando el diente agresor no es obvio y no se puede estimular para reproducir los síntomas del paciente, el examen se extiende para incluir estas otras posibilidades. Músculos, oídos, senos paranasales, corazón y otros dientes, pueden referir el dolor a los dientes.

Estos dolores o molestias se pueden producir por diferentes causas:

Fracturas de la pieza dental tratada o parte de ella. Esto suele cuando la reconstrucción del diente es muy extensa o si el paciente se quedo con la "pasta o relleno provisorio" que se colocó durante la endodoncia y no fue remplazada por una obturación definitiva.

Incorrecta realización de la endodoncia quedando conductos dentales sin tratar o en forma insuficiente. El tratamiento es realizar correctamente la endodoncia.

Procesos infecciosos (absceso) crónicos en el hueso circundante (al morder suele dar una molestia en la pieza dental tratada). El tratamiento es realizar nuevamente una endodoncia o apicectomía (Tabla núm. 2).

2.1.5 FRACASOS Y ERRORES

2.1.5.1 Fracasos endodónticos:

La mejor forma de evitar el fracaso endodóntico es no tener que realizar el tratamiento de conductos, previniendo la afectación irreversible del complejo pulpodentinario. La terapéutica endodóncica es la suma de un conjunto de técnicas secuenciales, cuya ejecución adecuada da como resultado la conservación del diente, normalizando los tejidos de soporte y restableciendo la función perdida. Gutmann tiene en cuenta la valoración clínica y radiológica como criterios de fracaso terapéutico (Tabla núm. 3), ya que un diente asintomático puede mostrar signos clínicos y radiológicos que hagan sospechar la presencia de cambios histopatológicos, a nivel periapical, que evidencien un fracaso del tratamiento. En consecuencia, hoy se considera que ni la presencia ni la ausencia de sintomatología puede, por si sola, determinar el fracaso de un tratamiento sin la integración de otros factores. Sin lugar a dudas, la única forma de controlar el éxito o fracaso del tratamiento de conductos realizado es planificar un seguimiento del caso mediante una exploración clínica y radiológica. Según Seltzer los fracasos de dientes endodonciados se evidencian con más frecuencia en los primeros 24 meses, pero se pueden manifestar hasta los 10 años o más. Los periodos de seguimiento más recomendables son a los 6, 12, 18 y 24 meses. El porcentaje de éxito de la terapéutica, según diversos autores³⁻⁵, oscila entre el 77 y el 95%, dependiendo de que se trate de un conducto con o sin patología periapical. En el tratamiento de las pulpitis es del 90-95% y en la periodontitis del 80-90%; mientras que en los retratamientos desciende significativamente hasta el 60%. Kerekes y Tronstad observaron un 93% d éxitos en las pulpitis y un 96% en las necrosis pulpaes sin afectación periapical. Este resultado tan paradójico obedece a que en los conductos infectados se limpia mas y con soluciones irrigadoras de mayor acción antibacteriana que en la pulpitis. En este amplio rango de porcentajes

intervienen distintos factores: sistémicos, patológicos y diagnósticos, y relacionados con la apertura cameral, localización de conductos, instrumentación, obturación y con la reconstrucción del diente desvitalizado.

Uno de los fracasos mas desalentadores en endodoncia es el de haber un tratamiento de conductos del diente que no este causando la sintomatología. Esto es debido a no hacer todas las pruebas diagnosticas dirigidas a obtener un diagnostico de certeza como la vitalometría térmica y eléctrica, radiografía con una punta de gutapercha introducida en el trayecto fistuloso, diferentes proyecciones radiológicas, sondaje periodontal, palpación, percusión, inspección de mucosas, etc. Más importante que realizar estas pruebas es procesar sus resultados y contrastarlos con los conocimientos que tengamos acerca de la semiología que se pueda derivar de las diversas entidades clínicas de la patología pulpoperiapical. También es necesario saber realizar el diagnostico diferencial con otras patologías (lesiones inflamatorias benignas, quistes y tumores benignos o malignos, radiológicamente similares a las lesiones periapicales de origen pulpar. En los casos en lo que se descarte la patología de origen pulpar, tendrá que realizarse la biopsia de la lesión.

Dentro de los errores diagnósticos tenemos que contemplar los fallos en la selección del caso endodónico, porque hay situaciones en las que el diente no tendría que incluirse en la estrategia rehabilitadora del sistema estomatognático.

2.1.5.2 Fracasos relacionados con la patología

No pronosticar la dificultad en el tratamiento de un conducto calcificado puede llevarnos a asumir un fracaso, cuando era atribuirle a una limitación de la indicación del caso; al igual que ocurriría al tratar un diente fisurado en el que no se haya detectado una grieta coronorradicular plenamente establecida.

El estado periapical previo es decisivo en el resultado del tratamiento endodóncico. Los dientes con rarefacción ósea periapical tienen menor tasa de éxito. Sjogren y cols. solo observaron el 86% de éxitos en conductos infectados con afectación periapical. Esta prevalencia disminuía hasta el 62% en retratamiento. Yosuf halló detritus dentinarios, cemento sellador y material de relleno en el interior del tejido de granulación asociado a fracasos endodóncicos de larga evolución.

La virulencia y riqueza del nicho ecológico microbiano de los conductos influye de forma significativa en el pronóstico final, y más cuanto mayor sea el tiempo de colonización. En los dientes refractarios al retratamiento se han identificado *Enterococcus faecalis*, *actinomyces israeli* y *Aracnia propionica* como especies bacterianas más prevalentes, hallándose colonización intensa en las oquedades del cemento periapical.

Un error frecuente consiste en diagnosticar una patología pulpar cuando obedece a una patología pulpar cuando obedece a una patología periodontal. Esta dificultad se agrava en un diente ya endodonciado. También se puede cometer el error opuesto de no diagnosticar una lesión periodontal secundaria a una necrosis pulpar. Pacheco opina que determinados grupos dentarios sufren con más frecuencia problemas periodontales asociados: los incisivos maxilares, de causa traumática; incisivos laterales, por presentar anomalías del desarrollo; y los primeros y segundos molares mandibulares, por tener una incidencia más alta de fisuras, grietas y fracturas incompletas.

2.1.5.3 Errores en la instrumentación

Los fracasos endodóncicos, debido a errores en la preparación de los conductos, pueden aparecer por iatrogenia profesional (perforaciones, escalones, obstrucciones apicales, deformación del conducto, subinstrumentación o sobreinstrumentación), por accidentes (fracturas de limas) durante la instrumentación o por dificultades técnicas.

Las perforaciones tienen distinto pronóstico según el nivel de su localización dentro del conducto, así como su tamaño y el tiempo de evolución antes de su sellado. Tienen peor pronóstico cuanto más apicalmente se sitúen. El empleo de instrumental manual con movimientos lineales sin precurvado es una de las causas mas frecuentes de deformaciones, perforaciones y escalones, que conlleva el desbridamiento insuficiente del conducto. Por otro lado, el stripping o perforación de la cara interna de los conductos curvos puede ocurrir al instrumentar con limas de gran calibre los conductos curvos, largos y estrechos. Las limas mecánicas de rotación continua reducen esta iatrogenia, aunque no la anulan; sin embargo, con ellas se incrementa la tendencia a fracturarlas. La frecuencia de limas fracturadas por estudiantes de pregrado del departamento de endodoncia de la Universidad de Umea, Suecia, fue el 1,3% y tan solo un 1,5% de perforaciones.

2.1.5.4 Errores en la obturación de conductos

Según Sjogren y cols. el límite apical de la obturación de los conductos radiculares es más crítico que la técnica utilizada o el sellador empleado. Cuando la obturación llego de 0 a 2 mm del ápice se alcanzo un 94% de éxito clínico, mientras que cuando superaba los 2 mm el éxito fue de 68 y del 76% cuando se sobreobtuvo el conducto. Además, el porcentaje de éxito en los retratamientos correctamente obturados fue del 67%, mientras que si la obturación fue deficiente el porcentaje disminuyo al 31%. Sin embargo, más importante que el límite de obturación es el grado de condensación.

La fuerza de condensación y el tipo de espaciador influye significativamente en la posibilidad de generar fisuras radiculares. Joyce y cols. hallaron que los espaciadores de acero inoxidable generan más estrés radicular que los espaciadores de níquel-titanio.

2.1.5.5 Fracasos relacionados con la reconstrucción postendodóntica

La pérdida del material de restauración temporaria, el retraso de la restauración definitiva o la alteración del sellado coronario de ambas restauraciones promueven la filtración coronoapical de bacterias. A pesar de que el tiempo en el que el material de obturación pueda estar expuesto a la cavidad oral antes de que la integridad del sellado este comprometida no ha sido determinado con exactitud, Magura y cols, sugieren que se repita el tratamiento de conductos que hayan estado en contacto con el medio bucal por lo menos durante tres meses. Garro y cols. observaron filtración coronal al cabo de una semana de exposición de la gutapercha a los fluidos orales, por lo que recomiendan repetir el tratamiento de conductos a pesar de que no se acompañe de sintomatología clínica y radiológica.

El segundo grupo de causas de fracaso endodóncico, referente a la reconstrucción coronaria en diente no vital, sin las fracturas verticales completas o incompletas, representando un 5% de todas las fracturas dentales. Las fracturas coroneales incompletas son mas prevalentes en pacientes de edad comprendida entre los 40 y 60 años y en pacientes que tienen una maloclusion tipo II, según la clasificación de Angle.

Holcomb y cols, relacionaron la fuerza de fractura y la amplitud de la luz del conducto radicular. Por este motivo es recomendable no instrumentar mas de lo estrictamente necesario, y mas todavía al utilizar instrumental rotatorio, con el que se respeta mejor la anatomía de los conductos.

Durante la preparación del espacio radicular para introducir un poste se pueden crear perforaciones en una prevalencia del 3 al 10%. En consecuencia, preferimos evitar la colocación de un perno si la estructura coronaria remanente es suficiente para garantizar la retención del material ya la resistencia coronaria funcional, ya que en caso contrario debilitaremos innecesariamente el diente.

El retratamiento no quirúrgico cuando fracasa o cuando es inviable, se recurrirá a la cirugía apical. Kvist y Reit compararon el resultado del retratamiento quirúrgico y no quirúrgico en 95 dientes. Al año, con el primero obtuvieron mejores resultados, mientras que un control a los 4 años no existía diferencias entre un tipo u otro de retratamiento, ya que, aunque con el procedimiento no quirúrgico la reparación periapical se observaba en las radiografías de un modo mas lento, con el quirúrgico aparecían mas fracasos en un plazo mas largo de tiempo, probablemente por permanecer bacterias en el interior del conducto radicular.

En el retratamiento no quirúrgico distinguimos dos fases: la eliminación del contenido de los conductos y la remodelación, limpieza, desinfección y obturación de los conductos. Cuando ha fracasado un tratamiento endodóncico, por lo general es caso complicado y se requiere un entrenamiento adecuado e instrumental específico para repetir el tratamiento. Aunque puede efectuarlo el odontólogo general, acostumbra a ser un tratamiento más propio del especialista, lo que determina la necesidad de una planificación terapéutica entre ambos.

Una serie de factores complican el retratamiento. El diente acostumbra a estar restaurado y volver a tratar el diente implica alterar la restauración. Los conductos sufrieron una remodelación que puede dificultar o impedir un nuevo tratamiento satisfactorio. El porcentaje de éxitos es menor que cuando se efectúa el tratamiento por primera vez, poco mas de un 60%. Las expectativas del paciente respecto al resultado del nuevo tratamiento son distintas que cuando se efectuó el primero, al que pudieron considerar como habitual; ello requiere valorar el tratamiento a realizar, sus modalidades, posibilidades de éxito y alteración de restauraciones existentes conjuntamente con el paciente para que pueda dar su consentimiento. Por ello, ante un fracaso endodóncico se deben establecer tres etapas para evaluar la necesidad y posibilidades de efectuar un retratamiento no

quirúrgico, quirúrgico o combinado: análisis del caso, planificación terapéutica y técnicas en el retratamiento

2.1.5.6 Tratamiento incorrecto

Si se llega a la conclusión que el tratamiento endodóncico fue incorrecto, pero el diente no presenta semiología, habrá que plantearse la necesidad de volverlo a tratar. Un factor básico a tener en cuenta es la necesidad de restaurar el diente y que clase de restauración precisa.

Si el diente no precisa ser restaurado hay que ser muy prudente en indicar la necesidad de un retratamiento teniendo en cuenta diversos aspectos. Cuanto mayor sea el tiempo transcurrido desde el tratamiento inicial, sin existir en su transcurso sintomatología, menos indicado es el retratamiento. Si existe una imagen pequeña de osteolisis periapical, se debería comparar con la imagen radiográfica inicial para valorar si el tamaño de la lesión es similar o si se ha reducido de forma significativa. Solo si se mantiene con el mismo tamaño o si ha aumentado tras un periodo de un año estará indicado a volver a tratar el diente. La existencia de una pequeña imagen radiolúcida periapical, significativamente menor que la inicial, indica con frecuencia que la presencia de tejido fibroso cicatricial. En muchos casos de dientes con tratamientos endodóncicos incorrectos, pero en los que no se puede evidenciar la existencia de patología, explicamos al paciente la situación y la necesidad de seguir realizando controles clínicos y radiográficos.

Si el diente precisa restauración, la medicación de retratamiento aumenta, pero depende de que clase de restauración precisa. Si se trata de efectuar una restauración de amalgama o composite y la obturación de los conductos no ha estado en comunicación con la cavidad bucal, se puede realizar la restauración y controlar la aparición de patología, excepto cuando para realizar la restauración se precisen anclajes, como pernos, que mas tarde supongan una complicación para el retratamiento; en este caso es mejor

efectuar el retratamiento. Si sospechamos la existencia de filtración coronal a través del margen de obturaciones, de coronas o pernos mal ajustados, estará indicado el retratamiento por la posibilidad de que hayan penetrado bacterias o toxinas en los conductos.

Si el diente presenta síntomas o signos clínicos es evidente la necesidad de tratamiento. Si la causa del fracaso es un tratamiento de conductos defectuoso, valoraremos las dificultades y riesgos de permeabilizar los conductos para conseguir un acceso a la zona apical del conducto (Tabla núm.4).

2.1.6 CRITERIOS PARA EL ÉXITO

La capacidad de cicatrización de las lesiones endodónticas depende de muchas variables, incluyendo el diagnóstico, acceso franco y ubicación de todos los orificios y sistemas de conductos, además de la utilización de conceptos y técnicas para una limpieza, instrumentación y obturación tridimensionales.

El patrón de éxito puede ser definido a través de cuatro criterios:

1. El paciente debe estar asintomático y en buenas condiciones;
2. El periodonto debe estar saludable, sin compromiso de las inserciones de las fibras con las estructuras dentarias;
3. Las radiografías deben demostrar cicatrización o llenado óseo progresivo contra el tiempo;
4. Los principios de la excelencia restauradora deben ser respetados.

2.1.7 FACTORES QUE INFLUENCIAN EL RETRATAMIENTO

En la actualidad, el éxito endodóntico puede llegar al 100%. Esta mejora fenomenal, se relaciona con diversos factores. Los clínicos actualmente poseen un mejor entendimiento de los principios biológicos, un mayor

conocimiento y respeto de la anatomía de los conductos radiculares, quedando conscientes del papel que estos factores desempeñan en el éxito o en el fracaso de la terapia endodóntica. Un entrenamiento más rápido, técnicas innovadoras, nuevas tecnologías y la atención a la excelencia restauradora mejoran el potencial de éxito a largo plazo. Los siguientes factores dirigen la selección entre el retratamiento y la extracción.

1) ¿Cuándo debe ser considerado el retratamiento?

Algunos dientes que exhiben tratamiento endodóntico inadecuado, conforme con los criterios actuales, también completan nuestra definición de éxito. Estos dientes pueden ser acompañados clínica y radiográficamente en vez de ser retratados, a menos que el diente reciba una nueva restauración o este dentro de una filosofía restauradora. Por lo tanto, si el paciente acude sintomático, posee problemas periodontales secundarios a la patología endodóntica, o exhibe una lesión radiográfica de origen endodóntico, entonces la decisión precisa puede ser realizada en el tratamiento o la extracción.

Antes de iniciar el retratamiento, el pronóstico para el retratamiento y procedimientos restauradores asociados deberían ser por lo menos iguales a los del plano de tratamiento alternativo.

2) ¿Qué es lo que el paciente desea?

Es muy importante entender los deseos, necesidades y expectativas generales del paciente en relación con la salud bucal. El profesional debe disponer de tiempo suficiente con el paciente antes del tratamiento para establecer una empatía y confianza, explicar totalmente las opciones del tratamiento, y discutir los posibles resultados. Una segunda opinión es bienvenida y los costos del tratamiento deben ser completamente discutidos.

Suministrado este conocimiento, entonces el paciente podrá escoger el tratamiento que mejor llene sus deseos.

Las relaciones con el paciente son mejoradas en este sentido porque no existen sorpresas. Así, un paciente puede querer continuar el tratamiento prescrito, pero puede ser fisiológica o psicológicamente incapaz de tolerar el tiempo o la incertidumbre del plan de retratamiento comunicado. Estos pacientes pueden ser candidatos para retratamiento mediante la sedación o, en ciertas situaciones, la extracción puede ser el tratamiento de selección.

En estos casos, los costos y las opciones alternativas de tratamiento deben ser discutidos.

3) ¿El diente es estratégico?

Los profesionales deben examinar cuidadosamente un diente con deficiencias en el tratamiento endodóntico y decidir, con el paciente y otros miembros del equipo, si este diente es esencial. Es necesario explorar otras posibilidades del tratamiento que pueden, por razones distintas, ser mejores o más previsibles para un determinado paciente. La consulta con los miembros apropiados del equipo consume energía, esfuerzo, costo y optimiza el tiempo y el pronóstico asociado con las alternativas del tratamiento. Muchas veces, se hace un esfuerzo para retrasar el diente endodónticamente, pero el resultado no genera un propósito tan bueno como los tratamientos alternativos. Ciertamente, cualquier retratamiento endodóntico y los esfuerzos restauradores necesarios deberían ser tan previsibles como los tratamientos alternativos, como una prótesis fija o una restauración implanto-soportada.

4) Evaluación de la capacidad restauradora

Otro aspecto fundamental para la indicación del tratamiento endodóntico es la posibilidad de si realizar una restauración funcional clínicamente estética y bien diseñada sobre la pieza dentaria. Los dientes fracturados deberían ser evaluados así como la necesidad de un aumento de la corona clínica para ser posible una buena adaptación de la corona y establecer un espacio

biológico saludable. En efecto, ciertos dientes se fracturan después del tratamiento endodóntico porque los clínicos confían mucho en el núcleo y en la reconstrucción, en lugar de confeccionar un collar circunferencial de 2-3mm alrededor de la estructura dentaria. El aumento de la corona mejora todas las fases del tratamiento interdisciplinario, endodónticamente, los procedimientos de aumento de la corona resuelven los problemas de aislamiento, crean cámaras pulpares que retienen solventes, irritantes y, mas tarde, si es necesario, restauración temporales.

El procedimiento periodontal ayuda al establecimiento de márgenes bien definidos, aumenta la precisión de los modelados, facilita los procedimientos de laboratorio, permite una mejor adaptación de las restauraciones y promueve la salud del periodonto de soporte. Los clínicos deben reconocer que el aumento de la corona clínica mejora significativamente el pronóstico, y este procedimiento debe ser integrado en el ámbito de la excelencia restauradora.

5) Evaluación periodontal

Los clínicos necesitan conocer muy bien el periodonto de sostén, su salud, y su capacidad de recuperación. Los dientes con tratamiento endodóntico deficientes que estan siendo indicados para retratamiento precisas ser examinado en relación a la profundidad del saco, movilidad, relación corona-raíz, defectos en los tejidos duros y blandos y cualquier anormalidad que podría impedir la reparación de los tejidos periodontales. El tratamiento periodontal ha avanzado increíblemente en los últimos años y puede suministrar modalidades de tratamiento que, en conjunto con otras disciplinas, generan excelentes resultados a largo plazo.

6) Otras evaluaciones interdisciplinarias

La mayoría de los dientes con fallas en el tratamiento endodóntico puede ser tratada con éxito, en función de la experiencia y tecnología existente en la

actualidad. Por lo tanto, los profesionales no deberían concentrarse en un diente específico, pero sin apreciar como cada pieza dentaria encaja en el plan de tratamiento que promueve la salud oral. La naturaleza estratégica de cualquier diente debe ser evaluada por diversas disciplinas y el profesional debe analizar cuidadosamente la capacidad de restauración, condición periodontal, oclusión y el potencial de extrusión ortodóntico o verticalización, además de la capacidad de realizar un tratamiento endodóntico con buenos resultados. Cada diente vale tanto como las partes específicas de las especialidades y como tal, cada disciplina debe ser vista por separado antes de la institución del tratamiento. Resulta válido, ciertamente, y muchas veces, crítico, obtener opiniones adicionales de otros miembros del equipo para mejorar apreciar las cuestiones complejas, que deben ser entendidas, antes de comenzar con cualquier tratamiento.

7) Tiempo clínico y costo

El tiempo clínico y el costo asociado con cualquier procedimiento deben ser cuidadosamente analizados y entrenados por el clínico y totalmente comunicados al paciente. Con la práctica, los profesionales comienzan a apreciar el tiempo necesario para desobturar con seguridad y previsibilidad una falta endodóntica y los costos necesarios para cubrir este procedimiento. Filosóficamente, el autor cree que los costos del retratamiento endodóntico y de los procedimientos restauradores deberían ser por lo menos iguales a los del tratamiento alternativo. Cuando es posible, el procedimiento alternativo en una prótesis fija o un implante. Con frecuencia, más tiempo y una tasa menor son gastos en la combinación retratamiento endodóntico y procedimiento restaurador, en comparación con el tiempo y el costo de un plan de un tratamiento alternativo. Los clínicos conscientes deben tener una tasa de remoción adecuada para compensar el tiempo clínico necesario para el retratamiento. Lamentablemente, muchos dientes son extraídos debido a

las tablas de compensación que favorecen y promueven los tratamientos alternativos.

8) Referir al paciente

Los clínicos deben analizar todas las cuestiones y recordar el dictado de Hipócrates que dice no hieres cuando haces el bien. Cuando evaluamos los dientes para un retratamiento endodóntico, una serie de desafíos deben ser convencidos para producir resultados previsiblemente bien acontecidos. Cuestiones éticas surgen sobre quien esta mas calificado para vencer estos desafíos y producir el resultado deseado. Los colegas deben responder a la cuestión: ¿Seria mejor referir el paciente hacia un especialista que puede tener mas experiencia, mejor entrenamiento y la tecnología esencial necesaria para obtener un resultado previsible? Ciertamente, se debe crear un contexto para la atención del paciente en el sentido de tratarlo como les gustaría a los odontólogos que fueran tratados. Equilibre los deseos y las cuestiones financieras con lo que resulta mejor para los pacientes y recuerde: con frecuencia, referir al paciente es el medio más prudente y ético de resolver la situación.

2.2 ELABORACIÓN DE HIPÓTESIS.

Si se aplica una correcta biomecánica del conducto radicular, se eliminaría la sintomatología postendodóntica.

2.3 IDENTIFICACIÓN DE LAS VARIABLES.

Variable independiente: Si se aplica una correcta biomecánica del conducto radicular.

Variable dependiente: Se eliminaría la sintomatología postendodóntica.

2.4 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	INDICADORES	ITEMS
VARIABLE INDEPENDIENTE Si se aplica una correcta biomecánica del conducto radicular.	Consiste en procurar obtener un acceso directo o franco al límite CDC a través de la cámara pulpar y el conducto dentinario.	Completa desinfección y una fácil y perfecta obturación.	Fuerza de inserción mínima o un cuarto de vuelta en el sentido de las agujas del reloj para colocar un instrumento, continuando con un movimiento de corte al retirar el instrumento del conducto.
VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	INDICADORES	ITEMS
VARIABLE DEPENDIENTE Se eliminaría la sintomatología postendodóntica.	Conjunto de síntomas que se presentan después de un acto endodóntico.	Los síntomas descritos se les asocia dolor espontaneo, continuo, localizado y pulsátil, agravado con la percusión del diente afectado	Se lo elimina con una correcta biomecánica.

CAPÍTULO III

3. METODOLOGÍA.

3.1 LUGAR DE LA INVESTIGACIÓN.

La investigación se realizó dentro de la Universidad de Guayaquil en la Facultad piloto de Odontología en la Clínica de internado asignada para realizar la memoria de este caso único.

3.2 PERIODO DE LA INVESTIGACIÓN.

Año 2011.

3.3 RECURSOS EMPLEADOS.

3.3.1 RECURSOS HUMANOS.

Estudiante, Odontólogo y paciente.

3.3.2 RECURSOS MATERIALES.

Sillón, espejo, pieza de mano, xilol, conos de gutapercha, conos de papel, material restaurador, dique de goma, portadique, perforador de dique, fresa redonda.

3.4 UNIVERSO Y MUESTRA.

La investigación se desarrolló en el contexto de la Universidad de Guayaquil Facultad Piloto de Odontología con la presentación de un caso único para el desarrollo de una memoria, la paciente tiene 43 años y el motivo de su consulta es porque presentaba una sensibilidad persistente postendodóntica la selección de este caso único fue porque mi tema es basado en la materia de Endodoncia.

3.5 TIPO DE INVESTIGACIÓN.

La presente investigación es un estudio de caso único. Como método o procedimiento metodológico de investigación, el estudio de caso se desarrolla mediante un proceso cíclico y progresivo, el cual parte de la definición de un tema relevante en este caso de la endodoncia. El caso supone un ejemplo particular la cual requiere un estudio y análisis profundo

así se necesita obtener información desde múltiples perspectivas así se precisa un carácter activo con una análisis de las interacciones que existen. Entonces así el valor principal es generar el descubrimiento.

3.6 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.

Esta investigación es diseñada en base a fuentes bibliográficas como libros, folletos y revistas de información que se encontró en internet.

CAPÍTULO IV

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

4.1 CONCLUSIONES.

En la siguiente conclusión hemos analizado que el dolor se presento por la razón que no se pudo obturar completamente el diente esto es llamado una sub obturación la cual han dejado la entrada a muchas bacterias y afecto 2mm a nivel del conducto cemento dentinario, dicho origen se presento a causa de una técnica mal aplicada la cual ayudo a entrada de dichas bacterias afectado el trabajo realizado.

En este caso se procedió a aplicar la técnica del retratamiento la cual se procedió a retirar dicho sellado del conducto y trabajarlo correctamente ya que se tuvo que aplicar distintas limas mas finas o de menor grosor para poder llegar al limite del ápice y poder retirar la parte afectada del diente y comenzar de nuevo el tratamiento, la cual se procedió a aplicar conos de gutapercha que lleguen al limite del ápice y ayudar a sellar completamente el conducto para poder detener la entrada de dichas bacterias al diente ya endodonciado anteriormente.

4.2 RECOMENDACIONES.

Después de realizado el estudio, el autor sugiere las siguientes recomendaciones que considera relevante para quienes estén interesados en el tema y deseen realizar investigaciones sobre el mismo. Se debe tomar radiografías después de realizar una endodoncia para verificar si se encuentra realizado con eficacia.

Verificar si el paciente cada 6 meses va mejorando con el tratamiento realizado y a su vez después de los primeros 6 meses de verificar, cada 3 meses seria lo recomendable.

Estar pendiente del paciente y verificar si sigue presentando la misma sintomatología y algún dolor posterior al tratamiento ya realizado sobre el paciente.

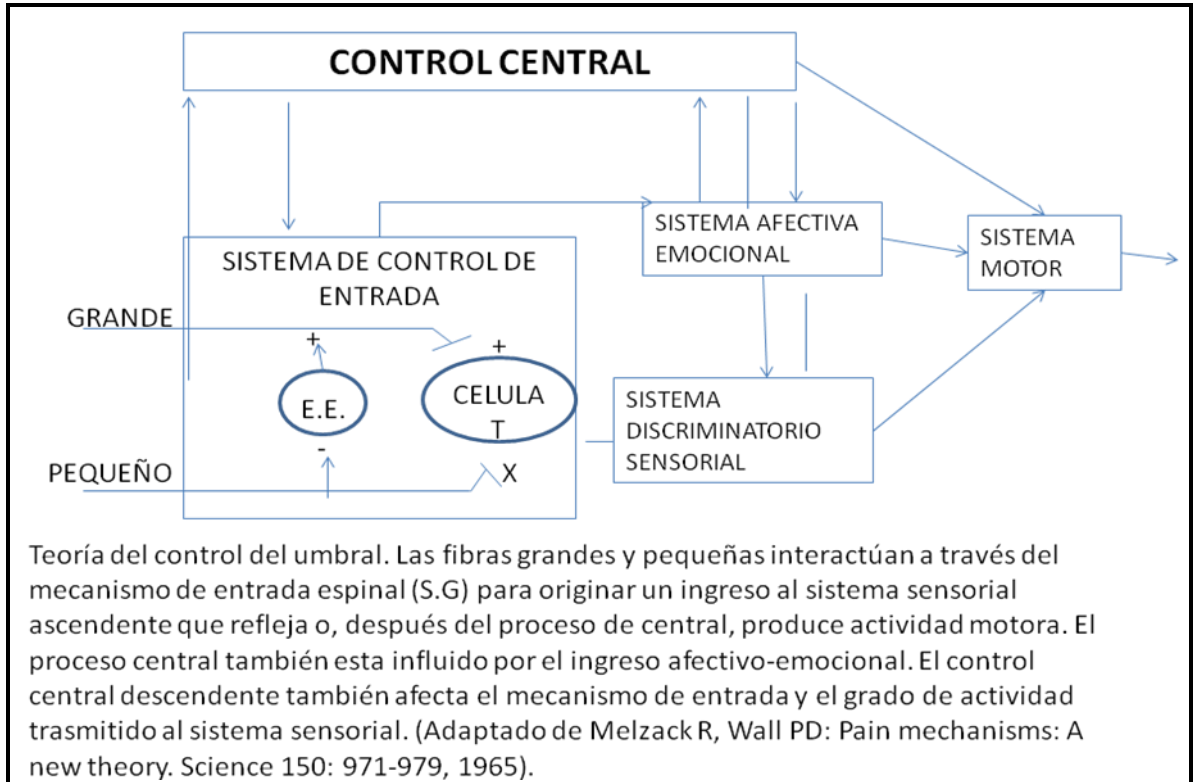
BIBLIOGRAFÍA

- 1) Angle EH. Año: 1989. Classification Of Malocclusion. Dental Cosmos 1899;Pag: 248-64.
- 2) Beer Rudolf y Michael Laumann, Año: 1998, Atlas de Endodoncia, Editorial: Elsevier, Pags: 355-361.
- 3) Canalda Carlos y Esteban Brau, Año: 2001, Endodoncia: Técnicas Clínicas y Bases Científicas, Editorial: Masson, Pags 268- 272.
- 4) Carreño, Alejandro. Año: 2007. Obturación: Límite apical de la obturación y tridimensionalidad. Recuperado en: <http://www.endoroot.com/modules/news/article.php?storyid=56> (Consulta: 14/06/2012)
- 5) Coolidge, E. D., Kessel, Año: 1957, Manual de Endodontología, Editorial: Bibliográfica Argentina, Buenos Aires. Pags: 319-334.
- 6) De conceptos. (N.d) Tecnica. Recuperto de <http://deconceptos.com/general/tecnica> (Consulta: 12/06/2012)
- 7) Frajlich S. Goldberg F, Manfré S, Dreyer, Año: 1999, Estudio simultáneo de la capacidad de sellado apical y coronario de la obturación endodóntica, Editorial: Asociación Odontológica Argentina, Pags: 489-493.
- 8) Garro J. y col. Año:1994. Efecto de la saliva y restauración temporal sobre la filtración coronal radicular. Endod. Pag:174-180.

- 9) González, Ana. Año:2010 .Historia del dolor. Recuperado de <http://amazings.es/2010/10/29/historia-del-dolor/> (Consulta: 09/06/2012).
- 10) Green, Año: 1995, Obturación de los conductos radiculares. Endodoncia, Editorial: Mondragón, Pág.143.
- 11) Gutiérrez JH.: Año: 1976. Reparación apical y periapical. Actas del Tercer Seminario de la Sociedad Argentina de Endodoncia. Pag.: 43-55.
- 12) Gutmann JL, Witherspoon, Año: 1999, Sistema de obturación de los canales radiculares limpios y conformados, Pags258-361.
- 13) Holcomb J. Q. Y col. Año: 1987 Further investigation of loads required to cause vertical root fracture during lateral condensation- J, Endod.Pag.: 277-284.
- 14) Ingle, John y Taintor, Jerry, Año: 1985, Endodoncia 3ª, Editorial: Interamericana S.A. México.
- 15) Joyce A, Loushine R, West L, y col. Año: 1998. Photoelastic comparison of stress induced by using stainless-steel versus nickeltitanium spreaders in vitro. J Endod pag:714-719,
- 16) Kerekes K. y col. Año: 1979. Long term results of endodontic treatment performed with a standardized technique. J. Endod. Pag.: 83-90.
- 17) Kvist T, Reit C, Año: 1999 Results of endodontic retreatment: a randomized clinical study comparing surgical and nonsurgical procedures. Journal of Endodontics. págs.: 814-7.

- 18) Magura M. E. Y col. Año: 1991. Human saliva coronal microleakage in obturated root canals: an in vitro study. J. Endod. pag: 324-331.
- 19) Pacheco C, Año: 1993. Diagnostico del fracaso de los tratamientos de conductos radiculares, Endodoncia. Pág.: 57-63.
- 20) Seltzer, Samuel. Año: 1978. Pain control in dentistry: Diagnosis and management. Editorial Lippincott.
- 21) Sjogren U. y col. Año: 1990. Factors affecting the long-term results of endodóntico treatment. J. Endod, Pag.:498-504.
- 22) Walton Richard y Toralinejad Mahomoud, Año: 1997, Endodoncia: Principios y Practicas, Editorial: McGraw –Hill, págs. 534- 536.
- 23) Wikipedia Año: 2012 Signo. Recuperado de http://es.wikipedia.org/wiki/Signo_cl%C3%ADnico (Consulta: 10/06/2012).
- 24) Wikipedia Año: 2012 Síntoma. Recuperado de <http://es.wikipedia.org/wiki/S%C3%ADntoma> (Consulta: 11/06/2012).
- 25) Ylson José, Soares y Goldberg, Fernando. Año: 2002, Endodoncia: Técnicas y Fundamentos, Editorial: Medica Panamericana, Pág. 233.

ANEXOS

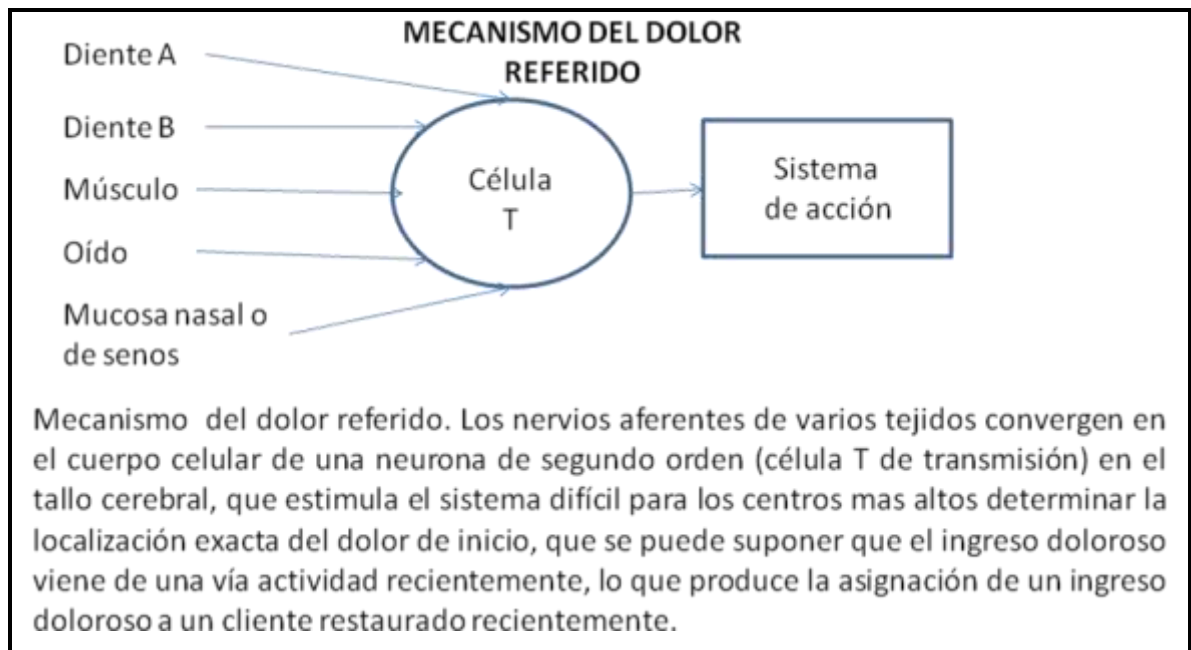


Anexo 1

Tabla no.1

Teoría del control del umbral.

Fuente: Walton Richard y Toralinejad Mahomoud, Año: 1997,
Endodoncia: Principios y Practicas, Editorial: McGraw –Hill, págs. 534-536.



Anexo 2

Tabla no.2

MECANISMO DEL DOLOR REFERIDO

Fuente: Walton Richard y Toralinejad Mahomoud, Año: 1997,
Endodoncia: Principios y Practicas, Editorial: McGraw –Hill, págs. 534-
536.

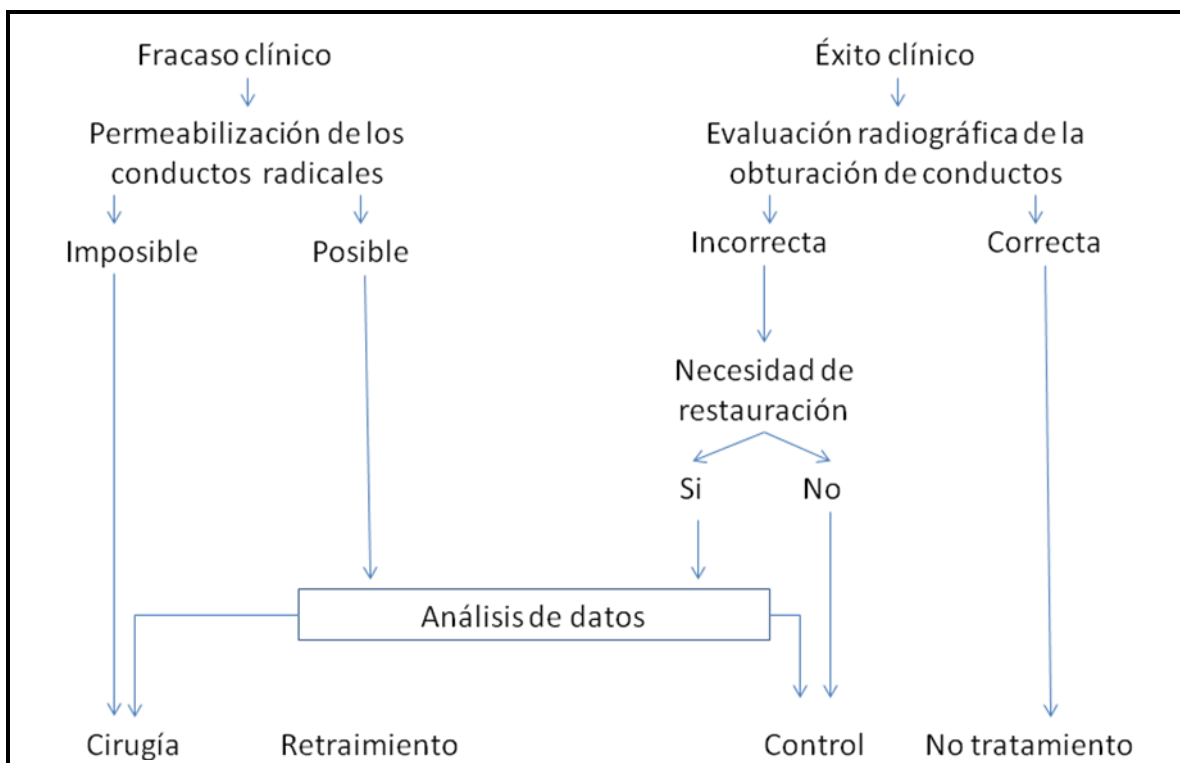
Fracaso clínico	Fracaso radiológico
Sensibilidad a la palpación Movilidad dentaria Enfermedad periodontal localizada Presencia de fistula Sensibilidad a la percusión Función del diente Signos de infección Tumefacción Síntomas subjetivos	Ligamento periodontal ensanchado (>2mm) Aumento de tamaño de la rarefacción ósea Ausencia de reparación ósea Aparición de rarefacciones óseas Deficiencias en la condensaciones y extensión Sobre extensión excesiva Reabsorción radicular asociada a otra semiología

Anexo 3

Tabla No.3

CRITERIOS CLINICOS Y RADIOLÓGICOS DE FRACASO ENDODÓNCICO

Fuente: Canalda Carlos y Esteban Brau, Año: 2001, Endodoncia: Técnicas Clínicas y Bases Científicas, Editorial: Masson, Pags 268-272.



Anexo 4

Tabla no.4

EVALUACION CLINICA Y RADIOGRAFICA DE UN DIENTE ENDODONCIADO PARA VALORAR LA NECESIDAD DE UN RETRATAMIENTO.

Fuente: Canalda Carlos y Esteban Brau, Año: 2001, Endodoncia:
Técnicas Clínicas y Bases Científicas, Editorial: Masson, Pags 268-
272.

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGIA
CLINICA DE INTERNADO
FICHA CLINICA DE ENDODONCIA

NOMBRE: Rosario Aguiar EDAD: 43 FECHA: 25/03/2012

ANTECEDENTES
 Este hijo tratamiento médico SI ☐ NO ☒ Alergia a medicamentos SI ☐ NO ☒
 Complicaciones en anestesia SI ☐ NO ☒ Hemorragia SI ☐ NO ☒
 Otros: _____

HISTORIAL DE LA CONSULTA Lesión Periodontal Pericoronaria

QUEJAS PRINCIPALES: Paciente manifiesta dolor al masticar.

DIENTE A TRATARSE # P423

EXPLORACION CLINICA
 INSPECCION: Exposición normal, corona con restauración PALPACION: Robro a la palpación subgingival
 PERCUSION: Valor 0 de Braunson. Unilateral MOVILIDAD: Removida 1
 TRANSLUMINACION: Intenso material de obturación
con

INTERPRETACION RADIOGRAFICA: Corona profunda sobre radiopaca compatible con
desarrollo de medicamentación, corona pulpar completa, pariete pulpa, conducto no
disculor completa, espacio ligamento periodontal ensanchado compatible con
una lesión.

SEMILOGIA DEL DOLOR
 TIPO: degenerante INTENSIDAD: Intenso
 CRONOLOGIA: persistente (minutos - horas) UBICACIÓN: localizada
 ESTIMULO: al masticar

VITALOMETRIA
 PRUEBA TERMICA: Diente No Vtd
 PRUEBA DE CAVIDAD: Diente No Vtd

DIAGNOSTICO: P423 tratado endodóntico mente
retroalimentado

TRATAMIENTO
 LONGITUD APARENTE: 25mm LONGITUD DE TRABAJO: 23mm
 PRONOSTICO: Favorable

OBSERVACIONES: Paciente requiere para restauración definitiva

Anexo 5

Ficha del Paciente

Autor: Michael Orlando Olalla Collazo

Fuente: Clínica de Internado Facultad Piloto de Odontología.



Anexo 6

Paciente Operador.

Fuente: Clínica de Internado Facultad Piloto de Odontología.

Autor: Michael Orlando Olalla Collazo

Periodo: 2011-2012.



Anexo 7

Radiografía de diagnóstico, conductometría, conometría, obturación del conducto.

Fuente: Clínica de Internado Facultad Piloto de Odontología.

Autor: Michael Orlando Olalla Collazo

Periodo: 2011-2012.



Anexo 8

Caso clínico terminado.

Fuente: Clínica de Internado Facultad Piloto de Odontología.

Autor: Michael Orlando Olalla Collazo

Periodo: 2011-2012.