

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA

DIVISIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

ESPECIALIZACIÓN EN ENDOPERIODONTOLOGÍA

TESIS DE INVESTIGACIÓN PARA OBTENER EL TÍTULO DE
ESPECIALISTA EN ENDOPERIODONTOLOGÍA

**“SEGUIMIENTO A 5 AÑOS DE LOS PACIENTES ATENDIDOS EN
LA CLÍNICA DE ENDOPERIODONTOLOGÍA EN EL PERÍODO DE
ENERO A DICIEMBRE DEL AÑO 2005”**

Que presenta:

C.D. NADIME ROSAS BERNAL

TUTOR: C.D.E.E. JAVIER ANTONIO GARZÓN TRINIDAD



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Agradecimientos

A mis padres:

Porque gracias a su ejemplo me han hecho ser la persona que ahora soy, por cada una de sus enseñanzas a lo largo de mi vida tanto personal como profesionalmente, ustedes han sido mi motor, mi inspiración para luchar por lo que quiero y superarme para lograrlo, sin ustedes nada de esto hubiera sido realidad y saben que este logro más es de nosotros.

A mis hermanos:

Por apoyarme y enseñarme que para ser alguien grande uno tiene que seguir superándose día con día hasta lograrlo, hay que creer lo que uno quiere ser para obtenerlo, cuando se quiere se puede y muchas veces lo hemos comprobado.

Al Dr. Javier Garzón:

Por haber creído en mi, por su apoyo incondicional, por su amistad, por la formación que Endoperiodontalmente me ha dado, gracias por transmitirme su amor a la práctica y mostrarme el maravilloso mundo de la Endoperiodontología.

A todas y cada una de las personas que estuvieron conmigo durante este logro más en mi vida, por su comprensión, su apoyo, cariño y amistad.

Los quiero mucho

Indice

• Resumen.....	1
• Introducción.....	2
• Planteamiento del Problema.....	3
• Objetivo.....	3
• Preguntas de la Investigación.....	3
• Justificación.....	4
• Marco Teórico.....	5
• Tipo de Investigación.....	17
• Metodología.....	17
• Resultados.....	20
• Discusión.....	31
• Conclusiones.....	34
• Bibliografía.....	35

Resumen

La presente investigación es un seguimiento de los tratamientos realizados en la Clínica de Endoperiodontología en un período de 5 años; fueron revisados 439 expedientes de pacientes que acudieron a la Clínica de Endoperiodontología en el período de Enero a Diciembre del año 2005. Del total de los expedientes se excluyeron los que no contaran con serie radiográfica ni periodontograma los cuales nos ayudaron en la investigación para darle seguimiento a los tratamientos realizados.

Los datos arrojados por este seguimiento nos da como resultado que son atendidas en mayor número pacientes del sexo femenino quienes acuden en mayor porcentaje a la atención dentro de la Clínica; los tratamientos que se realizan en mayor porcentaje son los tratamientos Endodónticos de Molares seguido por los Curetajes Abiertos. Se realizaron 393 llamadas para citar a los pacientes a revaloración de los cuales únicamente se citaron a 70 pacientes y se revisaron únicamente a 17 que fueron los que acudieron a su cita.

De los tratamientos revalorados obtuvimos un total de 38 tratamientos de los cuales fueron 11 Tratamientos exitosos donde predominan los tratamientos Endodónticos de Molares, 21 Tratamientos con pronóstico reservado y con un pronóstico malo tenemos únicamente 6 tratamientos.

Introducción

El desarrollo tecnológico en cada una de las especialidades odontológicas brinda al Cirujano Dentista avanzar de manera importante y de forma vertiginosa; esto hace en ocasiones que los resultados sean más predecibles para poder establecer una salud bucal que como consecuencia nos dé un beneficio en el bienestar general del paciente.

Por otro lado la atención interdisciplinaria se da con mayor frecuencia y esta relación en ocasiones hace que el paciente acuda con diferentes especialistas lo cual hace difícil el seguimiento de los pacientes. Es por ello que buscar cual es el destino de los tratamientos realizados en la Clínica de Endoperiodontología de la FES Iztacala después de 5 años de efectuados es de relevancia ya que además de observar la evolución de los tratamientos realizados podríamos constatar la constancia de los pacientes para su rehabilitación final y así obtener datos que alimente un banco de información que darían pie a nuevas investigaciones para seguimientos a distancia.

La información que se le da al paciente sobre la necesidad de llevar al término su tratamiento una vez concluida la atención en la Clínica de Endoperiodontología acerca de las diversas situaciones a las que se puede enfrentar si la consulta interdisciplinaria no se lleva a cabo; es un dato que pocas veces registramos y que sería de gran utilidad revisar si los esfuerzos hechos en esta especialidad fueron llevados a buen término.

Planteamiento del Problema

Objetivo

El objetivo de la presente investigación es evaluar los tratamientos realizados a los pacientes que fueron atendidos en la Clínica de Endoperiodontología de la FES Iztacala en el período de Enero 2005 a Diciembre 2005.

Preguntas de la Investigación

1. ¿Cuál es el estado actual de la salud endoperiodontal de los tratamientos realizados en la Clínica de Endoperiodontología de la FES Iztacala?
2. ¿Qué seguimiento se lleva a cabo con los pacientes atendidos en la Clínica de Endoperiodontología de la FES Iztacala?
3. ¿Son restaurados los dientes tratados endodónticamente?
4. ¿Existe reparación y/o regeneración en la Enfermedad Periodontal después de 5 años de haber sido tratados en la clínica de Endoperiodontología?
5. ¿Existe evidencia radiográfica de Reparación de Lesiones Periapicales después de 5 años?
6. ¿Qué opinión tiene el paciente de la Atención recibida en la Clínica de Endoperiodontología de la FES Iztacala?

Justificación

La Clínica de Endoperiodontología de la FES Iztacala a través de 28 años de existencia ha realizado una cantidad importante de Tratamientos Endoperiodontales.

Sin embargo al buscar números concretos de tratamientos realizados no se tiene una cifra exacta ni una evaluación y/o seguimiento de los casos que aquí se tratan. Tampoco se tiene conocimiento de la rehabilitación posterior al tratamiento y si la motivación de los alumnos para el cuidado de la Salud Endoperiodontal fue suficiente para mantener un buen estado de salud bucal de los pacientes.

Marco Teórico

Uno de los puntos esenciales para establecer un seguimiento adecuado además del tratamiento realizado es el establecer un pronóstico acertado.

El pronóstico se define como el desarrollo de una predicción del probable curso de una enfermedad ⁽¹⁾; la asignación del pronóstico Endoperiodontal representa la condición más importante en el plan de tratamiento Endoperiodontal por diferentes razones; tanto el Endoperiodontólogo y el paciente toman esta información para determinar si el tratamiento representa una alternativa válida. Esta información también llega a ser crítica en el manejo interdisciplinario del paciente, así como en el desarrollo de un plan de tratamiento protésico posterior.

El pronóstico es la predicción de la duración, curso y terminación de una enfermedad así como su reacción al tratamiento. Debe determinarse después de hacer el diagnóstico minucioso basado en pruebas clínicas, radiográficas y de laboratorio, dando la base para establecer un plan de tratamiento.

La agudeza en la determinación del pronóstico Endoperiodontal individual y general refleja la experiencia y criterio de cada clínico y en muchas ocasiones representa el prestigio en su práctica diaria.

Es difícil establecer patrones exactos para la asignación del pronóstico, sin embargo existen diferentes características que son indispensables tomar en cuenta para establecer un pronóstico acertado. La asignación del pronóstico Endoperiodontal debe ser respaldado por un diagnóstico correcto del caso tomando en cuenta todos los factores que puedan contribuir en el curso de la enfermedad y también su asignación debe apoyar el tratamiento que se contempla utilizar. También debe asignarse un pronóstico posterior al tratamiento que determine la sobrevivencia de la salud bucal por un período determinado de tiempo.

Existen también factores de riesgo, estos son características ambientales, biológicas o de comportamiento, las cuales directamente aumentan la probabilidad de que la enfermedad Endoperiodontal se presente y/o se ausenten o se eliminen reduciendo la probabilidad de reincidencia de la enfermedad. Una vez que la enfermedad se presenta, la eliminación del factor de riesgo, no puede resultar en su cura.

Se han identificado diferentes factores de riesgo importantes en Endoperiodontología tales como: diabetes, adicción al tabaco; algunos autores han identificado factores no esenciales como: edad, género, predisposición genética, enfermedades y condiciones sistémicas (inmunosupresión), estrés y nutrición ⁽²⁾.

Estos factores pueden ser modificadores de la Enfermedad Endoperiodontal dependiendo de: dosis-respuesta-efecto; a mayor exposición del factor mayor resulta el nivel de la enfermedad y la probabilidad de que el pronóstico asignado sea fallido. Debe contemplarse la eliminación o control de este factor dentro del plan de tratamiento.

Ray C. William (1998) establece que hay factores de riesgo innato y adquirido; y estos modifican la Enfermedad Periodontal sin embargo pueden ser aplicados a la Enfermedad Endoperiodontal ⁽³⁾.

Factores Innatos:

1. Raza
2. Sexo
3. Herencia-Factor Genético
4. Inmunodeficiencia Congénita
5. Disfunción fagocítica
6. Síndromes

Factores de Riesgo Adquiridos:

1. Higiene Oral Deficiente
2. Edad
3. Medicamentos
4. Tabaquismo
5. Defectos Inmunes Adquiridos
6. Enfermedad Endócrina Adquirida
7. Estrés
8. Deficiencias Nutricionales

Factores de Pronóstico:

Existen ciertos factores que pertenecen a características ambientales, biológicas o de comportamiento, la cuales cuando se presentan, afectan directamente la probabilidad de un resultado positivo en la terapia del Tratamiento Endoperiodontal. Algunos factores pueden ser considerados ambos, tanto factor de riesgo como factores de pronóstico, en cambio otros solo pueden ser factores de pronóstico ⁽²⁾. Diferentes son los factores que se toman en cuenta para determinar el pronóstico general del caso ⁽⁴⁾.

- Edad
- Estado Médico General
- Pronóstico Individual de los Dientes
- Tipo de Enfermedad Pulpar
- Progresión de la Enfermedad Periodontal
- Cooperación y motivación del paciente
- Consideraciones económicas
- Conocimiento y habilidad del Especialista
- Factores Etiológicos
- Hábitos Orales
- Intervalos de visitas de mantenimiento
- Restauración de los Dientes tratados Endodónticamente
- Historial familiar de Enfermedad Periodontal

Pronóstico Individual:

Determina la manera en que el tratamiento Endoperiodontal será conducido y la modalidad de tratamiento más indicado para cada diente y para el caso en general; esto se basa en las siguientes características:

- Destrucción anatómica del diente a tratar
- Posibilidad de realizar tratamiento de conductos
- Posibilidad de restauración del diente afectado Endodónticamente
- Porcentaje de la Pérdida Ósea
- Profundidad del Sondeo y pérdida de inserción

- Distribución y características de la pérdida ósea.
- Presencia y Severidad de Defectos de Furcación (I, II, III)
- Movilidad (I,II,III)
- Factores de Riesgo para odontología restauradora. (posición estratégica de pilares inclinaciones, giroversiones, etc.)

Diagnóstico, Pronóstico y Tratamiento Endoperiodontal

Elaboración del Diagnóstico

- Tipo de Enfermedad Pulpar
- Tipo de Enfermedad Periodontal
- Control de Factores Etiológicos
- Control de Factores de Riesgo

Pronóstico

- General e Individual

Plan de Tratamiento

- Resultados

Programa de Mantenimiento

Relación directa con:

- Diagnóstico
- Pronóstico
- Tratamiento Realizado
- Resultado

Becker & Becker (1984) establecen que la terapia periodontal en ausencia de un buen control de placa y visitas de mantenimiento frecuentes resulta en una recurrencia de la enfermedad periodontal. Reporta los descubrimientos de 44 pacientes quienes fueron tratados por enfermedad periodontal y que por varias razones el paciente no puede seguir con el programa de mantenimiento. El promedio de re-examinación fue de 5 años. En base al aspecto clínico y radiográfico se determino el pronóstico individual en cada examinación.

Se asignó un pronóstico reservado a aquellos dientes que tenían uno o más de estos problemas:

- Pérdida ósea del 50% de longitud de la raíz
- Profundidad de bolsa de 6 a 8 mm.
- Los defectos de furcación clase II con mínimo espacio interradicular.
- Presencia de profundidad de bolsa por surcos verticales en el aspecto palatino de incisivos maxilares.
- Defectos de furcación mesial en primeros premolares maxilares.
- Dientes con extensas lesiones cariosas que no pueden ser restaurados.

Los dientes que tenían uno o más de los siguientes problemas fueron asociados con un pronóstico malo:

- Pérdida ósea de más de 75%
- Profundidad de bolsa de más de 8 mm.
- Defectos de furcación Clase III
- Movilidad Clase III.
- Pobre relación corona-raíz.
- Proximidad radicular con mínimo hueso interproximal y evidencia de pérdida ósea horizontal.
- Historia de abscesos periodontales repetidos.
- 51 dientes fueron asignados con el pronóstico malo y se recomendó la extracción en estos dientes.

- De 1117 dientes de la primera examinación, 67 dientes o 67% fueron perdidos. Estos dientes tenían profundidad de bolsa avanzada y movilidad severa y fueron considerados como pronóstico sin esperanza en la primera examinación.
- La cantidad de pérdida dental anual fue de 0.22 dientes.
- De los 1117 dientes evaluados en la primera examinación el 90% fueron asignados como un pronóstico favorable. De estos 31, el 3% fueron ausentes en la segunda examinación.
- 37% de los dientes con pronóstico reservado fueron perdidos y el 33% de los dientes con pronóstico malo faltaron a la segunda examinación.
- De 268 que fueron presentes en la primera examinación 184 no detectaron defectos de furcación en cambio a la segunda examinación el 31 % de estos mostró evidencia de defectos de furcación. De los 84 dientes con defecto de furcación inicial el 22% se agudizo a la segunda examinación.

El tratamiento Endoperiodontal sin un programa de restauración y mantenimiento determina una progresión lenta de la enfermedad comparada a la progresión de la enfermedad no tratada.

En este estudio el tratamiento sin mantenimiento mostró una alta evidencia de pérdida dental y deterioro de las condiciones de defectos de furcación. Una nueva pérdida ósea fue encontrada.

En ausencia de un programa de mantenimiento, el tratamiento quirúrgico tiene un valor disminuido en la restauración de la salud periodontal.

McGuire (1991) ⁽²⁾ propone la posibilidad de establecer una predicción a largo tiempo del pronóstico de un diente individual basado en el criterio clínico.

- El pronóstico de los dientes estudiados en cada revisión cambio muy poco desde el inicio, a los 5 y 8 años.
- Se estudiaron un total de 2484 dientes de los cuales 51 fueron perdidos es decir el 2.1% durante el tiempo de observación de los dientes que presentaron un pronóstico inicial bueno permaneció generalmente bueno.

- Los pronósticos favorable y reservado generalmente mejoraron
- La categoría cuestionable también mejoró, sin embargo un significativo número de dientes fueron perdidos
- El pronóstico con relación al estado actual está fuertemente influenciado por el tipo de dientes, es decir, los dientes uniradiculares demostraron un pronóstico más acertado que los dientes multiradiculares.

M.K. McGuire y M.E. Nunn (1996) ⁽⁴⁾ estudian la efectividad de los parámetros clínicos en el desarrollo de un pronóstico acertado. 100 pacientes consecutivos con por lo menos 5 años de mantenimiento estricto (2 a 3 meses). Los factores clínicos que se tomaron en cuenta fueron: la edad al inicio del estudio, historia de fumador, historia de diabetes, motivo de consulta, historia de hábitos para funcionales, uso de guarda, porcentaje de pérdida ósea en general, profundidad de bolsa, tipo de pérdida ósea, grado de defectos de furcación, movilidad, proporción corona-raíz, forma radicular, afección endodóntica, presencia de caries, proximidad radicular, mal posición dental, higiene oral y historia familiar de enfermedad periodontal.

Relación de las características clínicas con el pronóstico:

- Los factores que fueron fuertemente relacionados con el pronóstico que se agravo con el curso del tiempo aún con un buen mantenimiento se incluyen: historia de enfermedad periodontal en hermanos, hábitos parafuncionales, porcentaje de pérdida ósea general, profundidad de bolsa, presencia y severidad de defectos de furcación, movilidad dental, relación corona-raíz desfavorable, mal posición dental y restauraciones inadecuadas.
- Para la evaluación a los 5 años se demostró que de 2007 dientes (81%) del pronóstico actual, 116 dientes agravaron su pronóstico (5%) y 351 casos mejoraron su pronóstico (14%).

- Cuando los dientes con pronóstico bueno no fueron tomados en cuenta la predicción bajo notablemente. Sólo el 43% de los pronósticos fueron acertados a los 5 años y a los 8 solo el 35%
- El hábito de fumar demostró ser un factor determinante en la falla del pronóstico.

M.K. McGuire y M.E. Nunn (1996) ⁽⁵⁾ establecen también una relación entre la determinación del pronóstico y la supervivencia de los dientes y se decide que parámetros clínicos están más relacionados con la supervivencia dental.

- De los 2059 dientes que fueron inicialmente incluidos en este estudio solo 131 dientes fueron perdidos. El promedio de supervivencia de los dientes fueron perdidos de 5 años.
- Cuando se analizaron las razones de pérdida dental se pudo ver que estaban fuertemente relacionados a la profundidad de la bolsa inicial, gran pérdida ósea inicial, defectos de furcación y movilidad.
- Se encontró que el 63% de los dientes que fueron perdidos tenía inicialmente una pobre relación corona-raíz. De los dientes perdidos, 75 (57%) eran de pacientes con hábitos parafuncionales. Casi el 90% de los dientes perdidos pertenecen a pacientes con una higiene oral pobre o regular. De pacientes fumadores 82 dientes fueron perdidos (62%) 41 (31%) de los dientes perdidos eran pacientes con historia familiar de enfermedad periodontal.
- Estos resultados demuestran la necesidad de desarrollar mejores lineamientos en la asignación de un pronóstico. Deben determinarse los factores de riesgo durante la asignación de un pronóstico.

Muchas son las terapias Endoperiodontales que requieren una predicción del probable resultado para ser realizadas.

En la Regeneración Tisular Guiada, el concepto ha cambiado notablemente, el pronóstico de los dientes que en décadas atrás eran asignadas con un pronóstico desfavorable o indicadas para extracción. La terapia de la Regeneración Tisular Guiada ha llegado a ser un tratamiento eficaz y predecible cuando todas sus indicaciones son consideradas.

M Tonetti y cols. (1993) establecen los parámetros en la respuesta de cicatrización en el tratamiento de regeneración tisular guiada. Estos parámetros clínicos si no son tomados en cuenta el resultado de la terapia no será exitoso y por lo tanto el pronóstico asignado será errático.

Factores que afectan el resultado Clínico:

- Anatomía radicular de los dientes
- Retratamientos endodónticos
- Fractura de instrumentos endodonticos
- Control Personal de Placa Deficiente
- Hábito de Fumar
- Trauma Oclusal
- Inadecuada cantidad de encía queratinizada
- Cantidad de tejido ganado (relación directa con la morfología del defecto óseo, determinación del pronóstico y predicción de la terapia de RTG)
- Cobertura del nuevo tejido regenerado
- Angulación radiográfica del defecto

Cada uno de los parámetros mencionados son determinantes en obtener un resultado favorable y de la supervivencia de la pieza dental tratada. Igualmente en tratamientos como cirugía plástica periodontal particularmente en el tratamiento de recesiones gingivales; Miller (1985) establece una clasificación que termina el pronóstico para el cubrimiento de cada tipo de recesión gingival lo vincula directamente con el porcentaje de éxito en el resultado de su tratamiento.

Mantenimiento

El cuidado, restauración y control post-tratamiento Endoperiodontal con el fin de mantener la salud bucal y controlar un proceso destructivo crónico tiene una relación directa con la determinación del pronóstico, la re-asignación de un pronóstico posterior a la terapia Endoperiodontal y su resultado; pueden ser estable a largo plazo si se controlan los factores de riesgo y etiológicos de la Enfermedad Endoperiodontal específica.

La determinación del pronóstico es de gran ayuda en la elaboración del plan de tratamiento y es un factor indispensable en un futuro plan de tratamiento protésico. El tratamiento Endoperiodontal es marcado y aceptado según el pronóstico determinado en cada pieza dental. Por lo tanto, la asignación correcta del pronóstico es parte fundamental en el éxito de la terapia Endoperiodontal.

La asignación de un pronóstico es la parte más difícil de la terapia Endoperiodontal, pues muchas veces aún tomando en cuenta todos los factores de riesgo y parámetros clínicos, esta predicción llega a ser difícil. Aunque son específicos los parámetros que indican que tipo de pronóstico debe ser determinado, aún existe mucha controversia sobre cuál pronóstico es el más acertado y mucho depende del criterio personal del clínico y de su experiencia en su práctica diaria.

Nuevas evaluaciones son necesarias para determinar cuáles indicadores de pronóstico se relacionan con el éxito o fracaso de nuestra proyección en el tratamiento Endoperiodontal. La habilidad, capacidad, experiencia y muchas veces la intuición del Endoperiodontólogo dependen en mucho de la certeza que tengan en asignar un pronóstico correctamente, sea general o individual.

El proceso habitual para asignar un pronóstico es basado en el modelo de progresión de la enfermedad Endoperiodontal asumiendo que la placa es el factor etiológico. Generalmente la influencia del huésped es ignorada, la cual es un punto importante en la iniciación y progresión de la enfermedad Endoperiodontal.

El pronóstico es un factor en Endoperio que puede cambiar de una cita a otra. Desde nuestro punto de vista, se debe determinar un pronóstico durante la elaboración del diagnóstico, el cual es presentado al paciente y que quizá sea determinante en la aceptación del tratamiento Endoperiodontal, este pronóstico puede modificarse según la respuesta y motivación del paciente, al final del tratamiento Endoperiodontal se debe nuevamente valorar el estado Endoperio y probablemente reasignar otro pronóstico, el cual va a ser punto de comparación

para mostrar los resultados del tratamiento. Sólo cumpliendo estrictamente con las citas de mantenimiento se puede garantizar el resultado de la terapia Endoperiodontal.

Algunos factores de riesgo pueden modificar totalmente la respuesta al tratamiento Endoperiodontal y por lo tanto el pronóstico asignado son tomar en cuenta estos factores puede no ser acertado. Dentro de estos factores de riesgo el hábito de fumar y ser genotipo IL-1 positivo favorecen el desarrollo y progresión de la enfermedad periodontal. El programa de mantenimiento en estos pacientes debe ser aún más estricto y su pronóstico debe determinarse como reservado.

Por todo lo anterior es difícil muchas veces el conocer que aspectos de valoración darán mayor peso a la relación del pronóstico con los resultados finales del caso. Por tal motivo lo más importante es tratar de mantener la asignación del pronóstico lo más sencillo posible.

La eliminación o la reducción de la carga microbiana en el sistema de conductos radiculares ha sido considerado esencial en el éxito de tratamientos de conductos tanto quirúrgicos como no quirúrgicos. A pesar de la limpieza, conformación, desinfección y obturación, el tratamiento endodóntico puede fallar en algunos casos; y las causas de las fallas están comúnmente relacionadas a la persistencia bacteriana en la porción apical del conducto radicular o en áreas difíciles de acceder mediante el tratamiento endodóntico convencional. En este sentido las irregularidades anatómicas y/o entidades patológicas como calcificaciones, podrían obstaculizar la capacidad de lograr los objetivos deseados en el tratamiento.

El fracaso de los tratamientos endodónticos no quirúrgicos son comúnmente relacionados con la presencia de bacteria residual (persistencia de infección) o reinfección de un conducto radicular previamente desinfectado. De estas condiciones, parece que las infecciones persistentes son la causa más común de post-tratamiento por periodontitis apical.

Tradicionalmente, el tratamiento endodóntico de dientes con periodontitis apical tiene como objetivo la completa eliminación de invasiones microbianas del sistema de conductos radicular. Estudios han mostrado que la instrumentación y la irrigación del sistema de conductos radicular substancialmente reduce el número de microorganismos cultivables pero raramente induce a una eliminación total.⁽⁷⁾

Para que las bacterias puedan sobrevivir y ser envueltas en infecciones persistentes, tienen que resistir procedimientos antimicrobianos intraconductos y si logran sobrevivir en un cambio drástico de medio ambiente en donde los nutrientes son escasos. Las bacterias se pueden albergar en complejidades anatómicas como túbulos dentinarios, irregularidades, istmos y ramificaciones, pueden estar protegidas por los efectos de instrumentos y sustancias químicas usadas en el conducto principal. Para que las bacterias sobrevivientes puedan mantener o inducir la periodontitis apical, tienen que adaptarse al nuevo ambiente representado por el conducto obturado, tener una fuente constante de nutrientes (los remanentes de tejido suelen ser temporales, pero se filtra el líquido a través de ramificaciones y conductos accesorios permanentes), disponer de espacio para multiplicarse y llegar a un número suficientemente alto como para provocar daños en los tejidos. ⁽⁸⁾

El éxito de los tratamientos endodónticos generalmente se basan en análisis de hallazgos radiográficos y la presencia o ausencia de signos o síntomas clínicos del diente tratado al momento de su revisión. Estudios de especialistas en Endodoncia en los últimos años han enfatizado la importancia clínica y radiográfica de seguimiento lo cual determina el éxito o el fracaso del tratamiento.

Puede plantearse una pregunta en cuanto a si existe una diferencia en el número de éxitos entre los dientes tratados mediante especialistas o dentistas de práctica general y a su vez los tratados por estudiantes de odontología. Un estudio realizado en la Universidad de Washington Facultad de Odontología ⁽⁹⁾ recuenta el éxito obtenido a 5 años y el cual mostro un porcentaje del 93%. Kerekes ⁽¹⁰⁾ comparó el éxito del tratamiento endodóntico radiográfico realizado por estudiantes de odontología en la Universidad de Oslo con dentistas de práctica general a 3 y 5 años respectivamente. El 82% de los casos de estudiantes mostraron una estructura normal periapical al momento de la revaloración. Los otros casos se consideraron inciertos (12%) por tener zonas radiolúcidas en el periápice (6%).

Tipo de Investigación

La presente investigación se clasifica como un estudio retrospectivo, transversal descriptivo. ⁽¹⁴⁾

Metodología

La población en la cual se llevo a cabo la investigación fue en los pacientes que acudieron a atención en la Clínica de Endoperiodontología en el Período de Enero a Diciembre del 2005; se revisaron los expedientes comprendidos en este periodo los cuales aportaron los siguientes datos:

- Datos Personales (Nombre, Edad, Número Telefónico)
- Periodontograma
- Serie radiográfica
- Tipo de tratamiento que recibió el paciente.

Se excluyeron del total de pacientes registrados, los que no tuvieron serie radiográfica o periodontograma ya que no fue posible hacer una revaloración del caso inicial a su estado a actual Endoperiodontal.

Se les llamo vía telefónica a los pacientes que contaron con su expediente completo y que recibieron tratamiento, se les dio una cita en a la Clínica de la Especialización para hacer una revaloración de su tratamiento., dependiendo de este, se considero lo siguiente:

- Evaluación Clínica
- Periodontograma
- Serie Radiográfica
- Restauración postendodóntica

Material:

- Instrumental 1X4
- Sonda Periodontal CPITN
- Sonda de Nabers
- XCP Denstply
- Radiografías Periapicales
- Guantes
- Cubrebocas
- Gasas
- Vasos
- Campos
- Pañuelos desechables
- Bitacora

Los pacientes que acudieron a la Clínica de Endoperiodontología cuyo tratamiento fue Endoperiodontal se revaloró el caso a través de un sondeo, serie radiográfica en el caso de los pacientes que únicamente fueron atendidos endodónticamente se les tomó una radiografía periapical por cada tratamiento realizado, así mismo los pacientes que refirieron molestias actuales independientes a los dientes tratados se les tomó radiografía y fueron remitidos con alumnos de la Especialización para darle seguimiento y atención a los tratamientos.

Se llevó a cabo una comparación del estado radiográfico actual contra el inicial y así determinar el éxito o fracaso del tratamiento. En el caso de lesiones periapicales se observó su evolución.

Los tratamientos revisados después de 5 años se clasificaron de la siguiente manera:

Bueno:

- Restauración protésica parcial o total
- Ausencia de lesiones periapicales
- Ausencia de Movilidad

Reservado:

- Pérdida ósea del 50% con respecto a la primera serie radiográfica
- Profundidad de bolsa de 6 a 8 mm
- Dientes con fracturas o caries que no fueron restaurados
- Retratamientos Endodónticos
- Lesiones de furcación I, II
- Movilidad I o II

Malo:

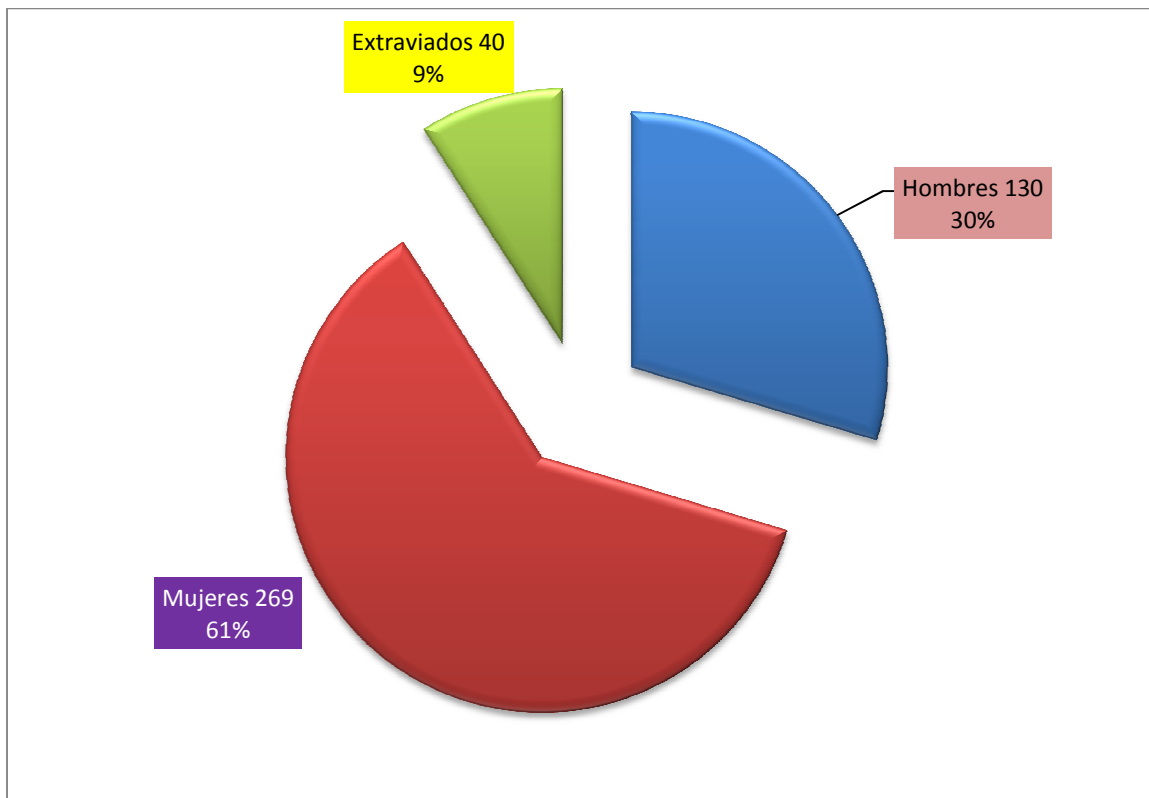
- Pérdida ósea mayor al 75% con respecto a la primera serie radiográfica
- Profundidad de bolsa mayor a 8 mm.
- Defectos de furcación Clase III
- Movilidad Clase III
- Pobre relación corono-raíz
- Historia de abscesos endoperiodontales repetidos.

Resultados

Se revisaron 439 pacientes cuyos expedientes se encuentran entre el No. 050102 al No. 051208 y que comprenden el período estudiado de Enero a Diciembre del 2005.

El 61% (269) fueron mujeres, 30% (130) hombres y el 9% (40) son expedientes que se encuentran desaparecidos.

Gráfica 1. Pacientes que ingresaron a la Clínica de Endoperiodontología en el año 2005



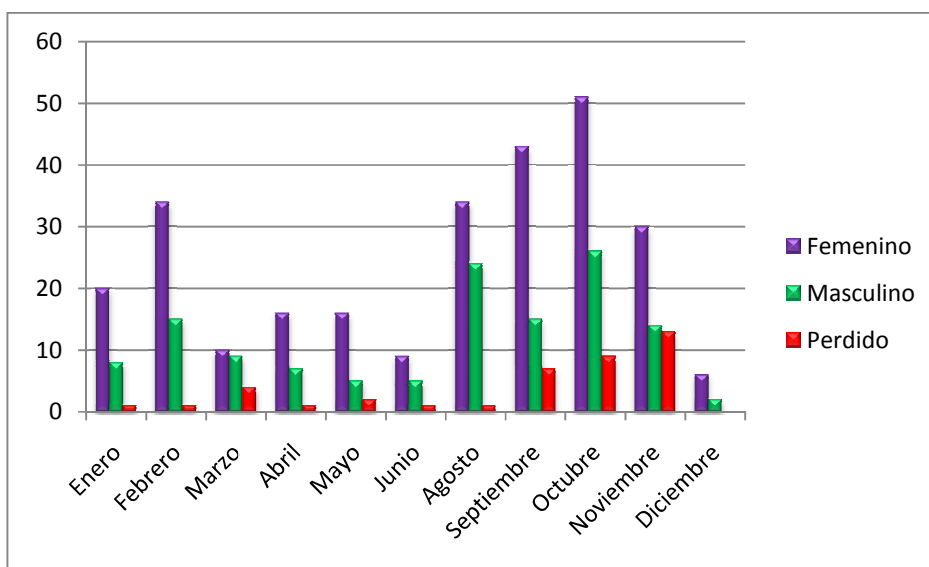
Fuente: Datos Obtenidos de la Investigación

Cuadro 1. Pacientes que asistieron a la Clínica por Género y Mes de Ingreso.

<i>Mes</i>	<i>Femenino</i>	<i>Masculino</i>	<i>Perdido</i>	<i>Total por mes</i>
<i>Enero</i>	20	8	1	29
<i>Febrero</i>	34	15	1	50
<i>Marzo</i>	10	9	4	23
<i>Abril</i>	16	7	1	24
<i>Mayo</i>	16	5	2	23
<i>Junio</i>	9	5	1	15
<i>Agosto</i>	34	24	1	59
<i>Septiembre</i>	43	15	7	65
<i>Octubre</i>	51	26	9	86
<i>Noviembre</i>	30	14	13	57
<i>Diciembre</i>	6	2	0	8
<i>Total</i>	269	130	40	439

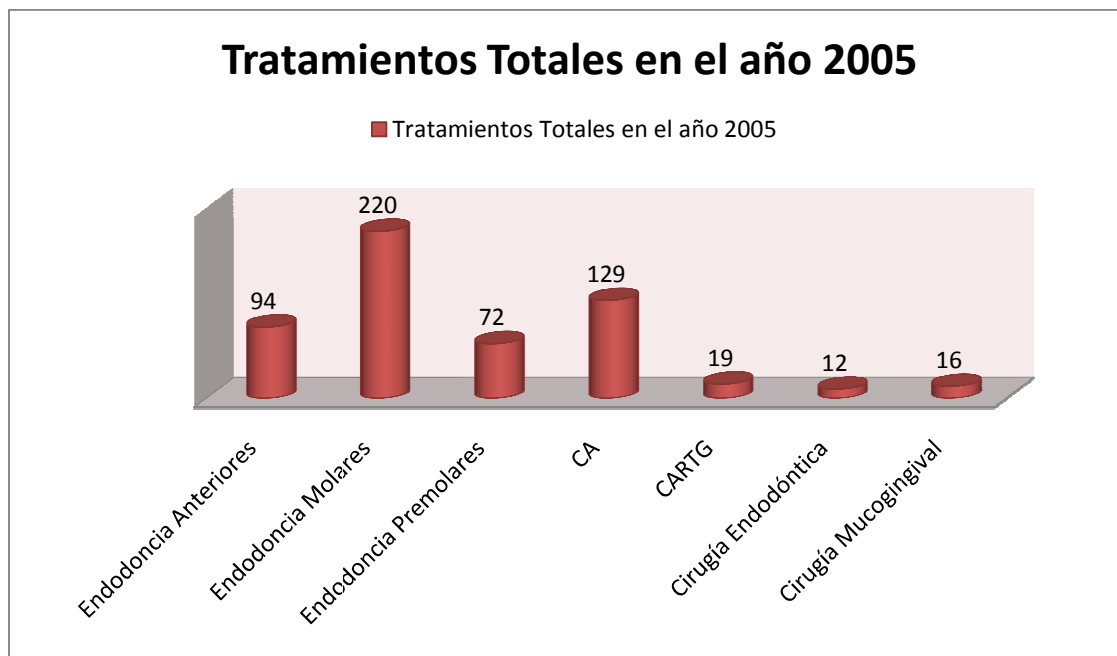
Fuente: Datos Obtenidos de la Investigación

Gráfica 2. Distribución de los pacientes por Género y Mes



Fuente: Datos Obtenidos de la Investigación

Gráfica 3. Relación de los Tratamientos realizados



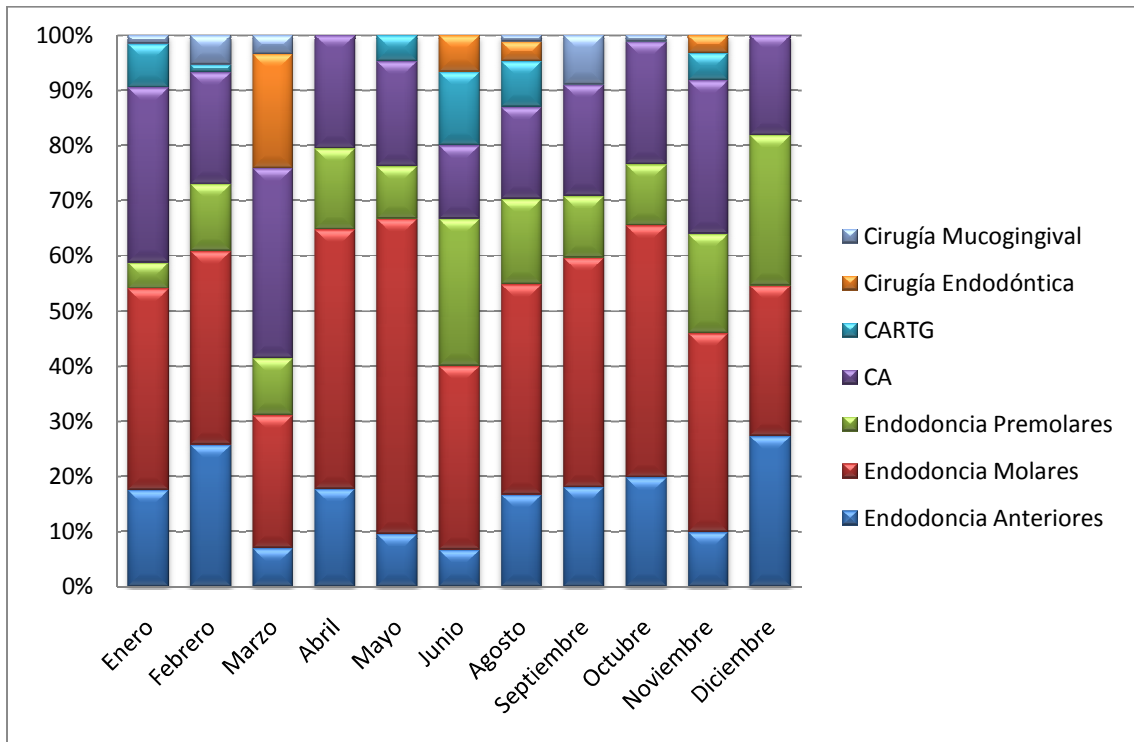
Fuente: Datos obtenidos de la investigación

Cuadro 2. Relación por mes de todos los tratamientos realizados en el año 2005

Mes	Endodoncia Anteriores	Endodoncia Molares	Endodoncia Premolares	CA	CA RTG	Cirugía Endodóntica	Cirugía Mucogingival
Enero	11	23	3	20	5	0	1
Febrero	19	26	9	15	1	0	4
Marzo	2	7	3	10	0	6	1
Abril	6	16	5	7	0	0	0
Mayo	2	12	2	4	1	0	0
Junio	1	5	4	2	2	1	0
Agosto	14	32	13	14	7	3	1
Septiembre	16	37	10	18	0	0	8
Octubre	16	37	9	18	0	0	1
Noviembre	6	22	11	17	3	2	0
Diciembre	3	3	3	2	0	0	0
Total	94	220	72	129	19	12	16

Fuente: Datos obtenidos de la investigación

Gráfica 4. Relación de los tratamientos realizados al mes en el año 2005



Fuente: Datos Obtenidos de la Investigación

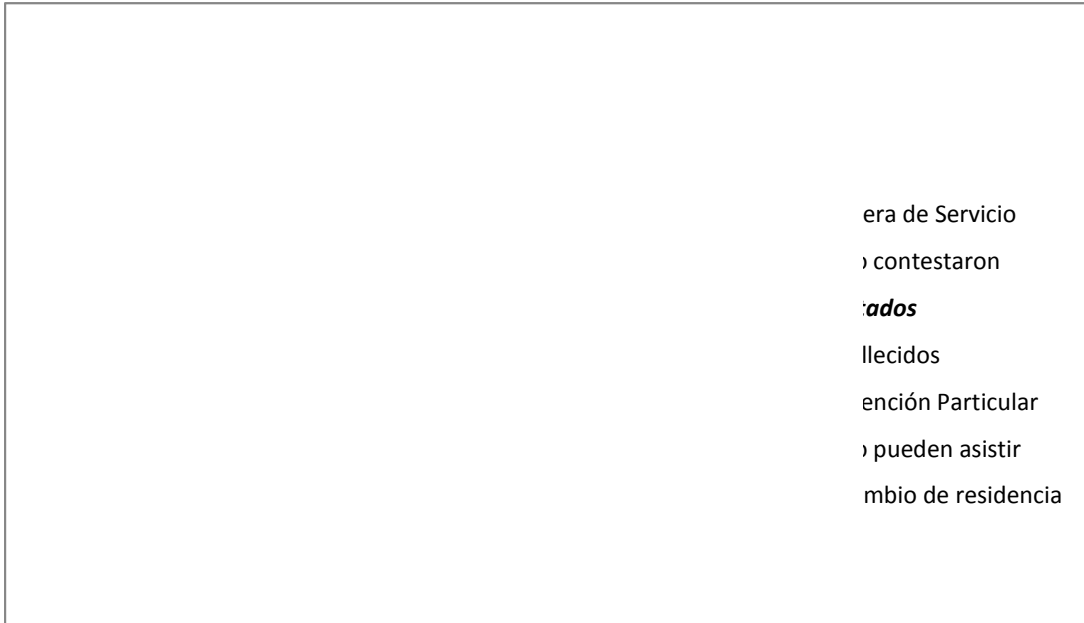
Dentro de los expedientes seleccionados, se realizaron 393 llamadas el resto de los pacientes que no se les llamo por teléfono fue por ausencia del expediente clínico en el archivo de la Clínica o por no contar con serie radiográfica o periodontograma que nos pudiera ayudar de antecedente para la revaloración y se obtuvieron los siguientes resultados:

Cuadro 3. Total de pacientes a los cuales se trato de localizar

Llamadas	
Fuera de Servicio	82
No contestaron	109
Citados	
Fallecidos	12
Atención Particular	23
No pueden asistir	43
Cambio de Residencia	54
Total	393

Fuente: Datos Obtenidos de la Investigación

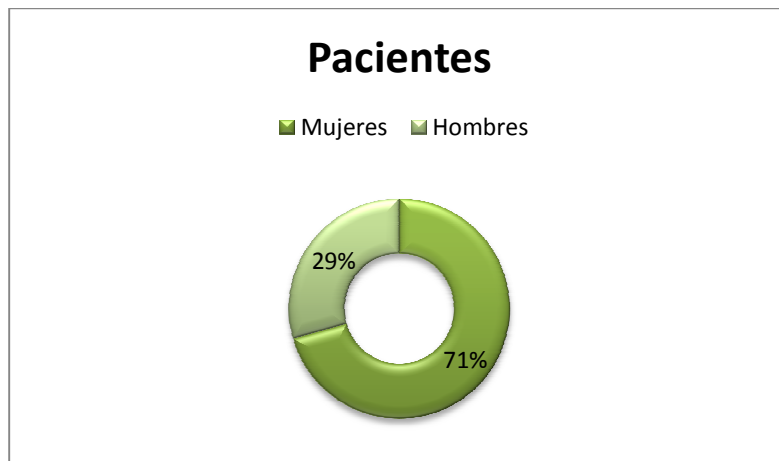
Gráfica 5. Porcentajes referentes al número de llamadas realizadas.



Fuente: Datos Obtenidos de la Investigación

Se citaron a 70 pacientes que corresponde al 18% de la muestra, de estos pacientes que se citaron únicamente asistieron a la Clínica 17 de ellos los cuales nos arrojaron los siguientes datos:

Gráfica 6. De los 17 pacientes que asistieron 12 mujeres (71%) y 5 hombres (29%).



Fuente: Datos Obtenidos de la Investigación

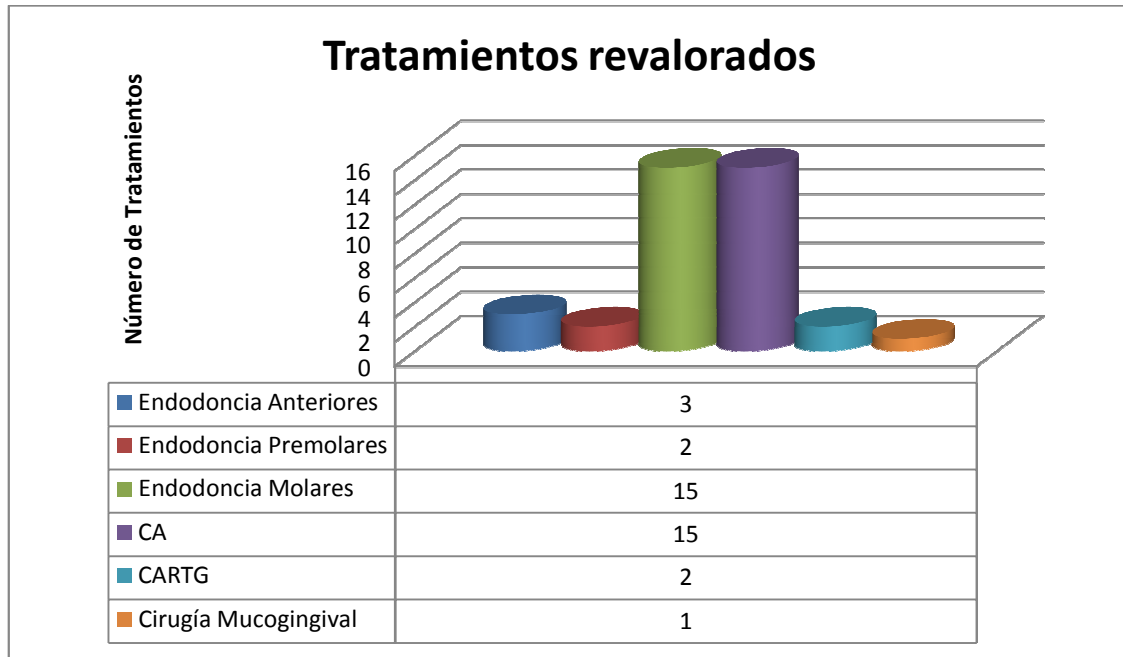
A los pacientes que asistieron se revaloraron y se obtuvieron los siguientes resultados:

Cuadro 4. Número de tratamientos revalorados

Endodoncia Anteriores	Endodoncia Premolares	Endodoncia Molares	CA	CARTG	Cirugía Mucogingival	Total
3	2	15	15	2	1	38

Fuente: Datos Obtenidos de la Investigación

Gráfica 7. Tratamientos revalorados



Fuente: Datos Obtenidos de la Investigación

Dentro de los tratamientos revalorados se observó lo siguiente:

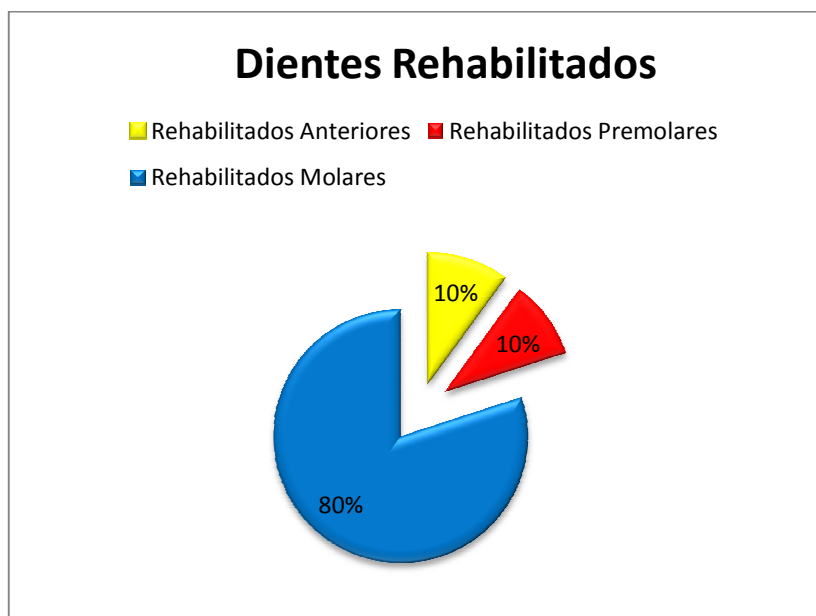
En relación a los tratamientos rehabilitados:

Cuadro 5. Dientes atendidos endodónticamente que hayan sido rehabilitados

Rehabilitados Anteriores	Rehabilitados Premolares	Rehabilitados Molares	Total
1	1	8	10

Fuente: Datos Obtenidos de la Investigación

Gráfica 8. Porcentaje de dientes revalorados que han sido rehabilitados



Fuente: Datos Obtenidos de la Investigación

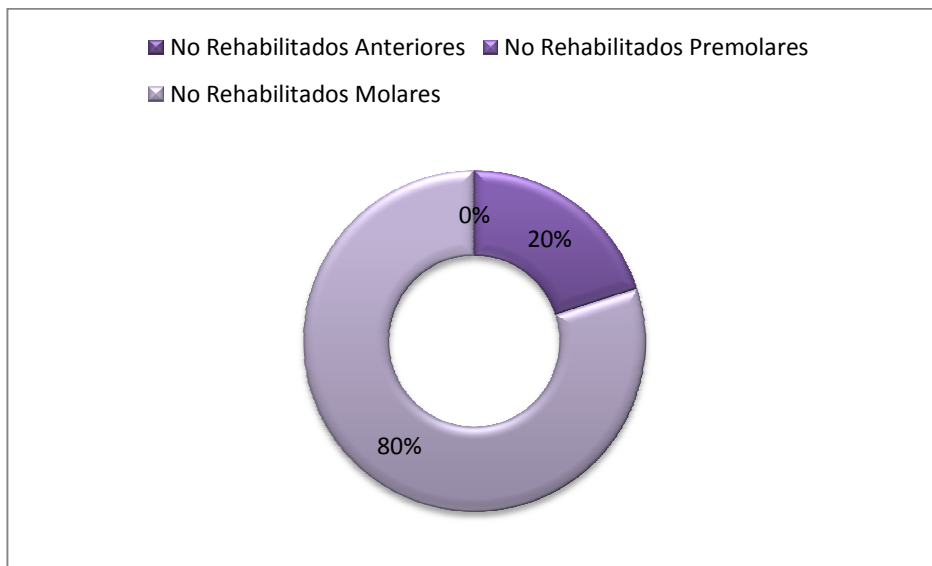
Los resultados que se obtuvieron en relación a los dientes No rehabilitados fueron los siguientes:

Cuadro 6. Dientes revalorados que no fueron rehabilitados posterior al tratamiento de conductos.

No Rehabilitados Anteriores	No Rehabilitados Premolares	No Rehabilitados Molares	Total
0	1	4	5

Fuente: Datos Obtenidos de la Investigación

Gráfica 9. Porcentaje de los dientes atendidos endodóticamente que no fueron rehabilitados posterior al tratamiento de conductos.



Fuente: Datos obtenidos de la investigación

Dentro de las expectativas de tratamiento los resultados los dividimos en un tratamiento exitoso, un tratamiento dudoso y un mal tratamiento.

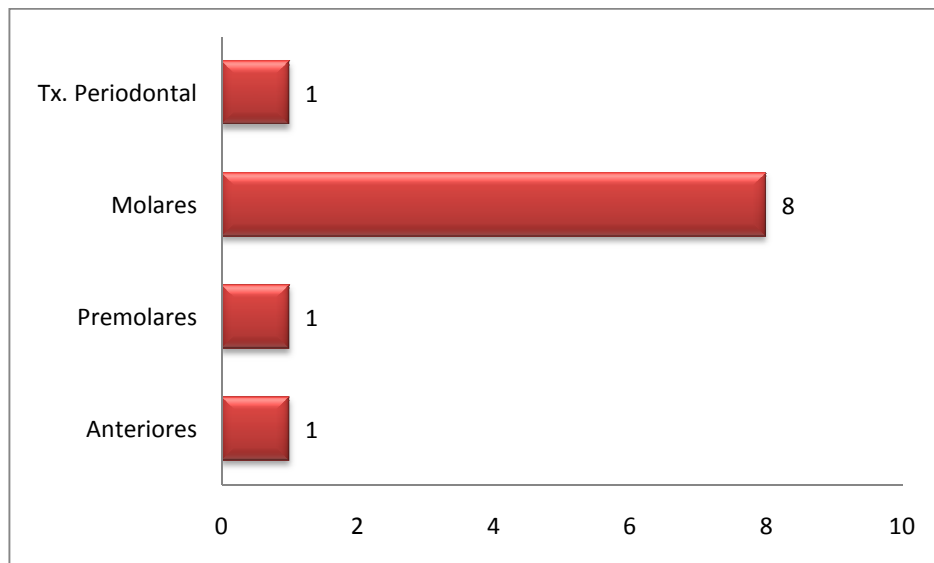
Tratamiento Exitoso: Dientes rehabilitados sin ausencia de lesión periapical; tratamientos periodontales con bajo índice de placa dentobacteriana y sin recidiva en el tratamiento periodontal.

Cuadro 7. Tratamiento Exitoso

Anteriores	Premolares	Molares	Cirugía Mucogingival
1	1	8	1

Fuente: Datos obtenidos de la Investigación

Gráfica 9. Tratamientos Exitosos



Fuente: Datos obtenidos de la Investigación

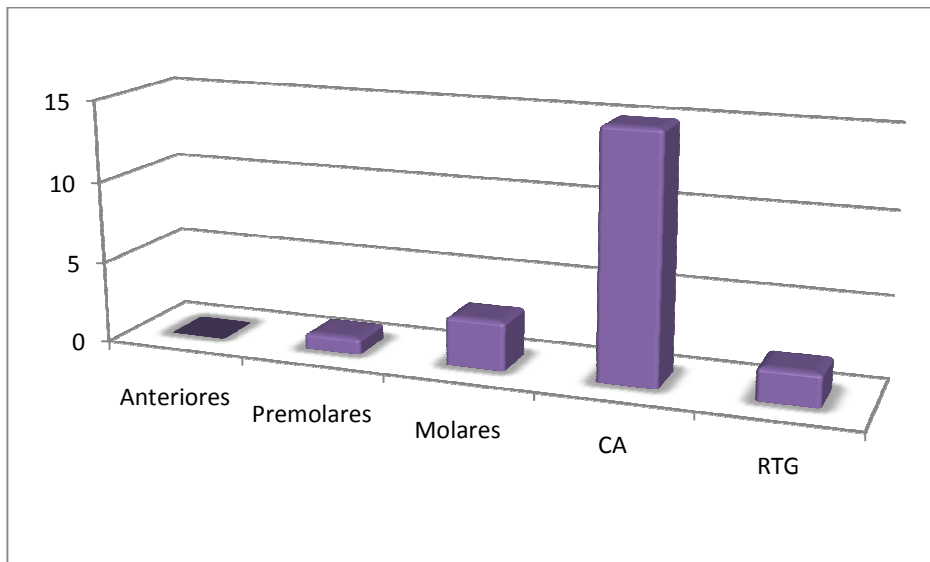
Pronóstico Reservado o Dudoso: Dientes no rehabilitados con recidiva de caries, dientes fracturados, curetajes abiertos con profundidad al sondeo de 6-8 mm; movilidad I y II, Pérdida ósea del 50% de la longitud radicular

Cuadro 8. Pronóstico Reservado

Anteriores	Premolares	Molares	CA	CARTG
0	1	3	15	2

Fuente: Datos obtenidos de la Investigación

Gráfica 10. Pronóstico Reservado



Fuente: Datos obtenidos de la Investigación

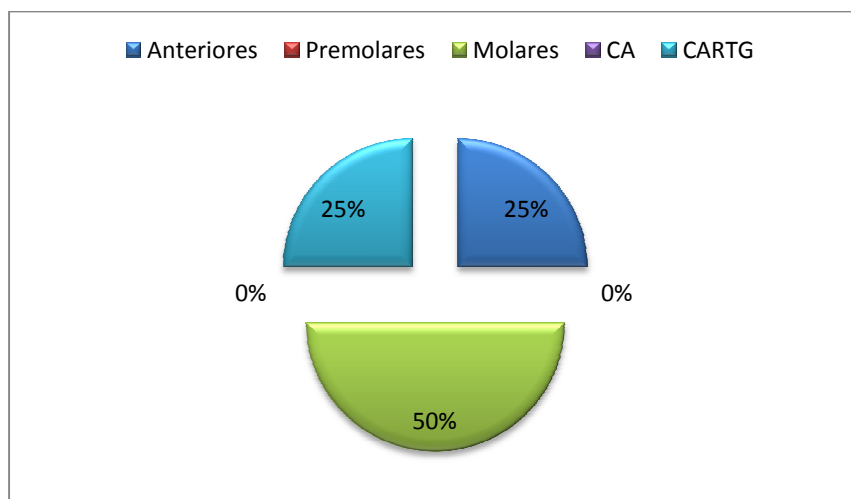
Pronóstico Malo: Dientes extraídos, fracturados no restaurables; movilidad III
Profundidad de Bolsa de 8-12 mm.

Cuadro 9. Pronóstico Malo

Anteriores	Premolares	Molares	CA	CARTG
2	0	4	0	2

Fuente: Datos obtenidos de la Investigación

Gráfica 11. Pronóstico Malo



Fuente: Datos obtenidos de la Investigación

Discusión

En esta parte se hará una comparación y resaltaremos los resultados obtenidos en la investigación.

Lo primero que podemos considerar es que dentro de la muestra estudiada (Enero a Diciembre del año 2005), obtuvimos un total de 439 expedientes, el 61% son mujeres, 30% hombres y el 9% se encuentran extraviados los expedientes.

Con esto podemos darnos cuenta que el número de pacientes del sexo femenino son quienes dan mayor importancia a su estado de salud bucal; al igual podemos considerar el hecho de que el horario dentro de la clínica es complejo, ya que por las actividades los pacientes del sexo masculino se ausentan a su atención. Con respecto a los expedientes extraviados podemos hablar del mal uso que se le da a los expedientes clínicos, ya que pueden estar extraviados dentro del mismo archivo o quizá en su momento de trabajo haber sido extraviados por los alumnos en curso.

El siguiente dato nos muestra que el mayor número de pacientes atendidos se encuentra en el segundo semestre del año esto correspondiente al calendario de actividades dentro de la institución y de igual forma el número de alumnos inscritos a la Especialidad, ya que en el primer semestre sólo existe un grupo dentro de la Especialidad.

Dentro de la afluencia de pacientes que tiene la clínica podemos observar que el mayor número de tratamientos que se realizan son los Tratamientos de Conductos de Molares, seguidos del Tratamiento Periodontal de Curetaje Abierto.

Con respecto a las llamadas que se realizaron para analizar los tratamientos a 5 años se hicieron un total de 339 llamadas en las cuales nos encontramos con diversos factores determinantes para la afluencia de los pacientes dentro de la muestra, ya que algunos han cambiado de residencia, otros no pueden asistir por el horario de trabajo y algunos más han fallecido.

Una vez realizadas las llamadas se citaron a 70 pacientes que equivalen al 18% de la muestra, de los cuales únicamente asistieron 17 pacientes que muestra al 24% del total de los pacientes citados.

Del total de pacientes revalorados 12 son mujeres y 5 hombres; nuevamente podemos considerar lo antes mencionado en relación a la importancia de las pacientes del sexo femenino por su salud bucal y los factores adversos que tiene la afluencia de los pacientes en la clínica.

En total se revisaron 38 tratamientos de los cuales coincide con lo observado en la gráfica 3 en relación a los tratamientos que se realizan en mayor número en la clínica, ya que de los tratamientos de conductos revalorados se observó que fueron rehabilitados 10 dientes; el 80% corresponde a molares, el 10% a dientes anteriores y el otro 10% a premolares.

De los dientes revalorados 5 de ellos fueron extraídos, las causas refieren a fracturas en los mismos y en algunos casos movilidad y pérdida de hueso. Esto nos hace constatar que la falta de seguimiento e información acerca de las posibilidades de fracaso en relación a los tratamientos de conductos realizados y a su vez de los tratamientos periodontales da como resultado el hecho de que tengan que ser extraídos los dientes por diversas causas.

En relación a los dientes revalorados no rehabilitados el 80% fueron molares, el 20% premolares y no tenemos evidencia de dientes anteriores que no hayan sido rehabilitados. Esto nos da como resultado que los dientes se encuentran en el mismo estado de cómo se dejaron al ser tratados en la Clínica y que aún con el paso del tiempo se encuentran asintomáticos.

Con lo que respecta a los tratamientos periodontales observamos que en todos los casos existe reincidencia de enfermedad periodontal. En algunos de ellos fue necesario llevar a cabo extracciones ya que la asistencia al odontólogo particular así lo consideró.

Dentro de la clasificación que realizamos en cuanto a tratamientos Exitosos notamos que el mayor porcentaje se observa en tratamientos de conductos de molares, los cuales han sido rehabilitados, no existe presencia de lesión periapical y se encuentran en buen estado, a su vez solo notamos que tanto los tratamientos de conductos de dientes anteriores y premolares solo tienen un caso respectivamente de tener éxito, de igual forma cabe mencionar que una cirugía mucogingival se encuentra en muy buenas condiciones y no refiere ningún tipo de molestia ni alteración. Con esto observamos que existen tratamientos exitosos y que los pacientes llevaron a cabo las indicaciones que en su momento se dieron en relación a la rehabilitación de los dientes en cuestión.

Dentro de la clasificación de los tratamientos reservados considerando en estos dientes que no han sido rehabilitados y que existe recidiva de caries, fracturas en los dientes tratados endodónticamente, y/ o periodontalmente,

profundidad de bolsa entre 6-8 mm encontramos como un número importante de tratamientos lo cual nos dice que los pacientes no llevan a cabo las instrucciones necesarias para rehabilitar los dientes y que de igual manera no existe un seguimiento de los tratamientos periodontales realizados.

En relación a los tratamientos que tienen un pronóstico malo, es porque existe evidencia de pérdida ósea, movilidad III y posibilidad nula de rehabilitación de dientes con tratamiento de conductos.

Conclusiones

Como conclusiones de la investigación enumeraremos las siguientes:

1. Dentro de la Clínica de Endoperiodontología se atienden en mayor número a pacientes del sexo femenino que en su mayoría acuden por problemas relacionados con tratamientos endodónticos.
2. En relación a las llamadas realizadas a los 339 pacientes únicamente se localizaron a 70 que se les dieron cita y solo asistieron 17 pacientes esto nos hace poder resaltar que el estudio a largo plazo acerca de los pacientes atendidos en la Clínica es un poco complejo ya que no se les da seguimiento a los pacientes con respecto a sus tratamientos, no obstante no deja de ser importante tener una estadística del resultado de los tratamientos que dentro de la Clínica se realizan.
3. Se realizan más tratamientos Endodónticos en la Clínica razón por la cual al hacer la revaloración nos encontramos con mayor número de tratamientos de este tipo y de los cuales al ser revalorados constatamos que sólo 10 dientes fueron rehabilitados, 5 fueron extraídos por indicaciones de odontólogos particulares a los que asistieron los pacientes en este lapso de tiempo y el resto son dientes que se encuentran asintomáticos, sin embargo no cuentan con ningún tipo de rehabilitación.
4. Con respecto a los tratamientos periodontales observamos que en todos los casos es evidente la reincidencia de la enfermedad periodontal, de igual forma como lo mencionado en el punto 3 hubo necesidad de extraer algunos dientes tratados dentro de la clínica en el período en el cual el paciente estuvo ausente de sus citas de control.
5. El análisis a lo largo de la investigación muestra falta de atención en el seguimiento del paciente, es de vital importancia mantener contacto con los pacientes para que podamos obtener mejores resultados en cada uno de los tratamientos que dentro de la clínica se realizan, teniendo apoyo interdisciplinario y constante monitoreo de los pacientes, dado que lo que aquí se refleja es parte de una realidad de nuestra población y debemos estar consientes de la problemática que lejos de solucionar las necesidades del paciente momentáneamente permanezcan a largo plazo.

Bibliografía

1. McGuire M.K. Prognosis versus actual outcome. A long term survey of 100 treated periodontal patients under maintenance care. J. Periodontol 1991; 62: 51-58.
2. Armitage G.C. Diagnosis Annals of Periodontology. 1996 World Workshop in Periodontics. 1, 1:222.
3. Williams Ray C. Periodontal Disease: the emergence of a new paradigm. Compendium of continuing education in Dentistry- Periodontal Aspects of Systemic Health. 1998.
4. McGuire M.K., Nunn M.E. Prognosis versus actual outcome II. The effectiveness of Clinical Parameters in Developing an Accurate Prognosis. J. Periodontol 1996; 67: 658-665.
5. Hirschfeld L. Wasserman B. A long term survey of tooth loss 600 treated periodontal patients. J. Periodontol 1978; 49: 225-236.
6. Caffesse R. Mota, Morrison E. The rationale for periodontal therapy. Periodontology 2000 , 9; 7-13, 1995
7. Anders Molander. Clinical and Radiographic Evaluation Treatment of Asymptomatic Necrotic Teeth with Apical Periodontitis: A Randomized Clinical Trial” JOE 2007; 33: 1145-1148.
8. Ricucci Domenico. Anatomic and Microbiologic Challenges to Achieving Success with Endodontic Treatment: A Case Report JOE 2008; 34:1249-1254
9. Benenati Fred W. A radiographic recall Evaluation of 894 Endodontic Cases Treated in a Dental School Setting J. Endodontics 2002; 28: 391-395
10. Ingle JI, Taintor JF. 3^{ed} Edition Philadelphia: Lea and Febiger, 1985: 27-36
11. Kerekes K. Radiographic assessment of an endodontic treatment method. J. Endodontics 1978; 4:210-3

12. Howard S. Selden. A Successful Nonsurgical Treatment of an Endodontic Failure JOE 2000; 26: 425-426
13. Gary B. Carr Ultrastructural Examination of Failed Molar Retreatment with Secondary Apical Periodontitis: An Examination of Endodontic Biofilms in an Endodontic Retreatment Failure. JOE 2009; 35: 1303-1309
14. Hernández S.R. Fernández C.C. Baptista L.P. Metodología de la Investigación, 2ª Ed. Edit. Mc Graw-Hill, 1998