

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



**FRECUENCIA DE RETRATAMIENTOS ENDODÓNTICOS DE
ACUERDO AL TIPO DE RESTAURACIONES POST ENDODONCIA
EN EL CENTRO ESPECIALIZADO EN FORMACIÓN
ODONTOLÓGICA, CHICLAYO – PERÚ, 2015 - 2018**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE CIRUJANO DENTISTA

AUTORAS

GABRIELA ADRIANZEN SANCHEZ

LILA RAQUEL CHUNGA ICO

ASESORA

Mgr. AUREALUZ MORALES GUEVARA

<https://orcid.org/0000-0002-6038-9930>

Chiclayo, 2020

Índice

Resumen	3
Abstract	4
I. Introducción	5
II. Revisión de literatura	7
III. Materiales y métodos	12
IV. Resultados.....	13
V. Discusión	16
VI. Conclusiones	19
VII. Recomendaciones	20
VIII. Referencias bibliográficas	21
IX. Anexos.....	24

Resumen

El propósito del estudio fue determinar la frecuencia de retratamientos endodónticos de acuerdo al tipo de restauraciones post endodoncia en el Centro Especializado en Formación Odontológica de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo (CEFO-USAT), 2015-2018. Respecto a metodología, el enfoque del estudio fue cuantitativo, nivel de investigación descriptiva, tipo de estudio retrospectivo, transversal y el diseño es observacional. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Se revisaron 1228 Historias Clínicas de pacientes adultos atendidos en el área de Endodoncia del CEFO, de las cuales se seleccionaron aquellas que cumplían con los criterios de selección, como es el caso de presentar retratamiento endodóntico; en seguida se procedió a revisar la Ficha Especializada en Endodoncia y el odontograma respectivo, a fin de obtener la información pertinente para el estudio que fue registrada en la Ficha de Recolección de Datos. El análisis de los datos se realizó a través del programa Excel 2013, utilizando estadística descriptiva, a través de frecuencias relativas y absolutas. Se encontró que la frecuencia de retratamientos endodónticos de acuerdo al tipo de restauración post endodoncia en el CEFO fue un 21.96% correspondiente a restauraciones provisionales, 7.57% a restauraciones definitivas y 68.93% ausencia de restauración, concluyendo con este último como el más frecuente de acuerdo al tipo de restauración post endodoncia.

Palabras clave: retratamiento, endodoncia, restauración dental permanente, restauración dental provisional. (DECS)

Abstract

The aim of this study was to determinate the frequency of endodontic recall according to the type of the post endodontic restorations in the Centro Especializado en Formación Odontológica de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo (CEFO-USAT), 2015-2018. About methodology, the focus of the study is quantitative, the level of investigation is descriptive, the type of study is retrospective, transversal and the design is observational. The study was approved by the Research Ethics Committee of the School of Medicine of the Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. 1228 Medical Records of adult patients attended in the endodontic area of CEFO, Chiclayo – Perú 2015-2018 were reviewed, which were selected those that meet the established criteria in the study, having endodontic recall. Once the medical records were selected, was checked the Endodontic Specialized File and the Odontogram to obtain the information for this study which was registered in a data collection file. The data analysis was made by the Excel 2013 program, using descriptive statistics, through the relative and absolute frequencies. Was found that the frequency of endodontic retreatments according to the type of post-endodontic restoration in the CEFO was 21.96% corresponding to provisional restorations, 7.57% to definitive restorations and 68.93% absence of restoration, concluding with the latter as the most frequent of according to the type of post-endodontic restoration.

Keywords: retreatment, endodontics, dental restoration permanent, dental restoration temporary. (DECS)

I. Introducción

En la actualidad existen numerosos estudios que han evaluado la relación entre una restauración definitiva y la calidad del tratamiento de conductos dando como resultado un 91,4% de éxito cuando se hace tanto un buen tratamiento restaurador como endodóntico. Por el contrario, en restauraciones inadecuadas más un tratamiento de conductos deficiente, la tasa disminuye a un 18,1%; y, en tratamientos endodónticos deficientes y con buenas restauraciones definitivas, se registró un 67,65% de tasa de éxito. Concluyendo que una buena restauración definitiva es más significativa que la calidad de la técnica endodóntica en relación a la salud del periapice.¹

Las investigaciones sobre contaminación del conducto por filtración coronaria proporcionan una posible explicación al porqué de los retratamientos endodónticos sin presencia de sintomatología o lesiones apicales.² Debido a esto, se busca aportar a la mejora del protocolo post endodoncia que se lleva a cabo, ya que la falta de punto de contacto y el contorno inadecuado del material provisorio colocado actúan como elementos retentivos de biofilm.³

Por lo tanto, el propósito del estudio es analizar la frecuencia de los retratamientos endodónticos de acuerdo al tipo de restauración post endodoncia, identificar la frecuencia de retratamientos endodónticos, y determinar la frecuencia de restauraciones definitivas y provisionales post endodoncia en el Centro Especializado en Formación Odontológica, Chiclayo – Perú, 2015-2018.

De este modo, en base a los resultados de este estudio, se podrá aplicar un tratamiento post endodóntico con criterio teniendo un pronóstico favorable de esa manera se beneficiará indirectamente a los pacientes que decidan atenderse en el CEFO. Asimismo, se beneficiará a los odontólogos, especialistas en endodoncia y la comunidad científica habiendo una base de datos para poder realizar mejores protocolos clínicos.

Objetivo general:

- Determinar la frecuencia de retratamientos endodónticos de acuerdo al tipo de restauraciones post endodoncia en el Centro Especializado en Formación Odontológica, Chiclayo – Perú, 2015-2018.

Objetivos específicos:

- Identificar la frecuencia de retratamientos endodónticos en el Centro Especializado en Formación Odontológica, Chiclayo – Perú, 2015-2018.
- Identificar la frecuencia de restauraciones definitivas y provisionales post endodoncia en el Centro Especializado en Formación Odontológica, Chiclayo – Perú, 2015-2018.

II. Revisión de literatura

Como antecedentes tenemos el estudio de Eliyas⁸, en el 2015, en el que realizó una investigación acerca del mantenimiento en el tiempo del sellado coronal después del tratamiento de conductos, llegando a la conclusión de que no se puede hablar de un material ideal, sino que el operador debe elegir el material de acuerdo a las necesidades individuales de los dientes. Por otro lado, Shetty⁹ (2015) comparó la capacidad de sellado de los siguientes materiales restauradores: Resina, Amalgama, GIC y Ketac Molar, donde encontró que el material que presentó menor microfiltración fue la resina; por el contrario, el de mayor microfiltración fue el Ketac Molar. Además, tenemos el estudio de Marques¹¹ (2019), quien quiso estimar el número de ingresos para retratamientos y sus principales factores, obteniendo un 56% de pacientes que retornaron para un retratamiento endodóntico; y, siendo unas de las causas principales, la falta a sus citas de control y desinterés por parte del paciente.

Bases teórico científicas

1. Retratamiento endodóntico: se define como un tratamiento que se debe realizar de nuevo porque no ha cumplido con el objetivo trazado o le faltó para alcanzar el nivel deseado. Desde el punto de vista biológico, se asocia el fracaso endodóntico con el proceso inflamatorio en la estructura de soporte perirradicular del diente.¹²

El proceso consiste en acceder al conducto radicular, remover el material presente y reparar defectos patológicos o iatrogénicos, para conseguir la limpieza y obturación deseada.

- 1.1. Causas de fracaso endodóntico: Cuando hay un fracaso endodóntico confirmado, el diente debe preservarse a través del retratamiento no quirúrgico para intentar eliminar la infección del conducto y restaurarlo.¹³

La infección microbiana es la razón más común para el fracaso del tratamiento de conductos. También hay errores en los procedimientos como una incorrecta apertura cameral, conductos no tratados, errores en la instrumentación, sobre extensión de los materiales o filtración coronal.¹²

1.2. Evaluación clínica para el éxito o fracaso endodóntico: debe basarse en parámetros objetivos que puedan reproducirse para que el proceso de evaluación sea exacto. Según el Manual Clínico de Endodoncia de la Asociación Americana de Endodoncistas, nos encontramos ante un éxito clínico cuando no presenta síntomas ni signos.

Se puede tener los siguientes criterios:

- a. Dolor a la palpación
- b. Movilidad dentaria
- c. Sensibilidad a la percusión
- d. Enfermedad periodontal
- e. Signos de infección

1.3. Evaluación radiográfica para el éxito o fracaso endodóntico: Se considera necesaria la evaluación radiográfica pero no definitiva para determinar el éxito o fracaso del tratamiento endodóntico.^{12,13}

2. Desobturación: Es el procedimiento en el que se retira la gutapercha de un conducto previamente tratado para realizar la obturación de nuevo. La dificultad de la desobturación varía según el tipo de pieza dental tratada. Independientemente de la técnica que se utilice lo recomendado es eliminar gutapercha progresivamente, comenzando por el tercio coronal, luego el tercio medio y finalmente el tercio apical.¹⁴

3. Fractura coronal: La fractura coronal es considerada como principal causa de fracaso en el tratamiento de conductos ya que esta no se rehabilita de forma definitiva. La exposición del material de obturación a los fluidos orales a través de una filtración marginal o caries recidivante, conduce a una disolución del sellador. Al haber contaminación del sistema de conductos con bacterias y saliva, se restablece una vía hacia los tejidos periapicales.¹² Por tanto, la falta de una restauración con un buen sellado es factor importante a considerar al evaluar la causa de una lesión periapical en desarrollo o persistente.

4. Contaminación coronaria: Se refiere al movimiento de microorganismos y los fluidos a lo largo de la interfase paredes de dentina del conducto y material de obturación radicular o a través de los espacios entre el material de obturación radicular durante la realización del tratamiento endodóntico.¹⁵ La colonización bacteriana se produce también por la falta de restauración, márgenes inadecuados o fracturas coronarias.¹⁶
5. Sellado coronario: El sellado coronario debe brindar una buena cobertura coronaria para impedir la contaminación microbiana de los conductos obturados antes de que se restaure de forma definitiva.⁴
6. Obturación provisional: Es un factor importante el uso de obturación provisional para prevenir la contaminación de los conductos obturados antes de colocar la restauración definitiva. Se emplea un gran número de materiales para sellar la cavidad. Se comprobó la capacidad del sellado coronario, hay un común acuerdo en que todos los materiales permiten microfiltraciones.¹⁵

6.1. Objetivos de la obturación provisional

- a. Sellado a nivel coronal, evitando el ingreso de fluidos orales y microorganismos.
- b. Proteger la pieza dental tratada endodónticamente hasta que se coloque una restauración final.
- c. Permitir un buen manejo del material al colocarlo y al eliminarlo.
- d. Requisitos estéticos, en ocasiones, pero siempre secundaria al sellado.

Estos objetivos van a depender de la permanencia de la obturación; así, se requieren diferentes materiales que dependen del tiempo, la fuerza y el desgaste oclusal, la complejidad del acceso y la pérdida de estructura dental.¹²

7. Obturación definitiva: La restauración definitiva es la que devolverá la forma y la función al diente tratado endodónticamente. También proporcionará un permanente sellado coronario y preservará la estructura dentaria remanente.^{17,15}

Para poder elegir una obturación definitiva, se debe evaluar la pérdida de estructura

dentaria, la posición en la arcada y el estado periodontal de la pieza para saber que pronóstico tendrá el tratamiento restaurador.¹⁸

El conjunto de tratamientos endodónticos y restauradores óptimos dan un tratamiento exitoso, porque protegen al diente tratado endodónticamente y el sistema de canales radiculares libre de filtración coronal y reinfección.¹⁹

7.1.1. Tipos de obturación definitiva

7.1.1.1. Restauraciones cerámicas: las propiedades estéticas y mecánicas de la cerámica de dióxido de circonio permiten su indicación en coronas, prótesis fija. Las coronas cerámicas empleadas en molares con tratamiento de conductos con pernos de fibra de vidrio, demostraron alta resistencia a la fractura.⁸

7.1.1.2. Espigos y coronas: un espigo ideal debe presentar ciertas características como ser similar al volumen dentario ausente, resistente para soportar fuerzas masticatorias. Actualmente está comprobado científicamente que colocar un poste en el conducto debilita el diente en vez de hacerlo resistente porque su colocación necesita la remoción adicional de dentina.²⁰

Los espigos deben distribuir las fuerzas por toda la raíz, generalmente se generan puntos de fatiga que mayormente se localizan donde el tejido radicular ha disminuido y esto produce fracturas en esas zonas.²¹

Se pueden clasificar en postes elaborados a partir de diferentes materiales, que varían en forma, tamaño, estructura o superficie.²² En el comercio tenemos dos grupos, los prefabricados y los colados o fabricados.²¹

7.1.2. Incrustaciones: la incrustación es una clase de restauración conservadora, da mayor preservación del tejido remanente posible y se obtiene una estética más función. Las incrustaciones facilitan la adaptación marginal y contactos proximales porque permiten una mejor anatomía dental a la restauración. De acuerdo al área a restaurar se clasifican en: inlay, onlay y overlay.²³

Dependiendo de los materiales para la incrustación se puede optar por aleaciones metálicas, cerámicas o resinas compuestas. La resina compuesta es una elección de bajo costo.²¹

III. Materiales y métodos

Esta investigación de enfoque cuantitativo, nivel descriptivo, diseño observacional, tipo retrospectivo, transversal, observacional. Se ejecutó con una población de 1228 historias clínicas de pacientes adultos, atendidos en el área de endodoncia de la clínica docente de una universidad de la ciudad de Chiclayo, Perú. La unidad de análisis fue la historia clínica del paciente que recibió tratamiento endodóntico en las asignaturas de Clínica Integral del Adulto I y Clínica Integral del Adulto II que cumplieran con los criterios de selección. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo (Anexo 1) y contó con la aprobación del director de la clínica, para la ejecución del proyecto de tesis en las instalaciones donde se archivan las historias clínicas, durante el 2015 hasta el 2018 (Anexo 2). Se realizó una prueba piloto con el objetivo de capacitar a las investigadoras por un gold estándar, especialista en endodoncia y se recolectaron los datos de la ficha especializada en endodoncia según lo planificado, esta capacitación fue teórica (60 minutos) y práctica (2 horas), y se procedió a la ejecución. Se eligieron las historias clínicas que cumplieran con los siguientes criterios de selección: historias clínicas de pacientes con retratamientos endodónticos registrados en las asignaturas clínicas de pregrado mencionadas, que contengan la Ficha Especializada en Endodoncia y aquellas con tratamientos endodónticos finalizados, se excluyeron aquellas que dificultaban la visualización de datos. Posteriormente, se verificó en el odontograma el tipo de restauración con el que llegó el paciente antes de que se realice el retratamiento. Las historias fueron previamente codificadas para la recolección de información y registro en la ficha de recolección de datos (Anexo 3). Los datos obtenidos fueron registrados en una matriz de datos para su análisis en el programa Microsoft Excel, donde se utilizó estadística descriptiva mediante tablas y gráficos para frecuencias relativas y absolutas.

Este estudio fue debidamente presentado, evaluado y aprobado por el Comité de Ética en investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Finalmente, se tomó en cuenta la Declaración de Helsinki, Fortaleza, 2013, la que establece respetar los principios bioéticos en las investigaciones donde participen personas y la información que se maneje, manteniendo la confidencialidad de información y el anonimato del paciente, así mismo se hace referencia que los datos consignados en el proyecto serán los únicos que se recolectarán de las historias clínicas.

IV. Resultados

Tabla 1. Frecuencia de retratamientos endodónticos de acuerdo al tipo de restauración post endodoncia en el CEFO, Chiclayo-Perú, 2015-2018.

RESULTADOS			N	PORCENTAJE
		RESTAURACIÓN PROVISIONAL	29	21.96%
DIENTES CON RETRATAMIENTO		RESTAURACIÓN DEFINITIVA	10	7.57%
		AUSENCIA DE RESTAURACIÓN	91	68.93%
TOTAL			130	100.0%

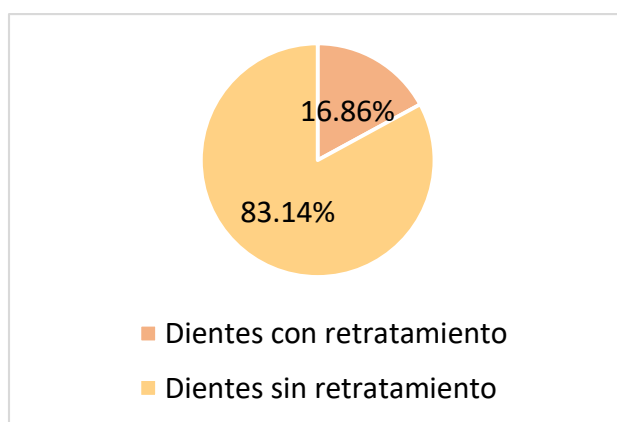
Fuente: Elaboración propia

En la tabla 1 se observa que 130 fue el total de dientes con retratamiento, 21.96% corresponde a restauraciones provisionales (29), 7.57% a restauraciones definitivas (10) y 68.93% ausencia de restauración (91), siendo este último más frecuente.

Tabla 2. Frecuencia de retratamientos endodónticos en el CEFO, Chiclayo-Perú, 2015-2018.

RESULTADOS	N	PORCENTAJE
DIENTES SIN RETRATAMIENTO	641	83.14%
DIENTES CON RETRATAMIENTO	130	16.86%
TOTAL	771	100.0%

Fuente: Elaboración propia



En la tabla 2 se observa que del total de 771, el 83.14% (641) corresponden a dientes sin retratamiento y 16.86% (130) a dientes con retratamiento.

Tabla 3. Frecuencia de restauraciones definitivas y provisionales post endodoncia en el CEFO, Chiclayo-Perú, 2015-2018.

TIPO DE RESTAURACIÓN		N	PORCENTAJE
RESTAURACIÓN PROVISIONAL	IONÓMERO DE VIDRIO	17	13%
	POLICARBOXILATO	0	0%
	EUGENATO	12	9%
	ESPIGO	1	1%
	CORONA	3	2%
RESTAURACIÓN DEFINITIVA	INCRUSTACIÓN	0	0%
	RESINA	6	5%
	AMALGAMA	0	0%
AUSENCIA DE RESTAURACIÓN		91	69%
TOTAL		130	100.0%

Fuente: elaboración propia

En la tabla 3 se observa dentro de restauraciones provisionales, un 13% corresponde a ionómero de vidrio, 0% a poliacarboxilato, 9% a eugenato; con restauraciones definitivas, un 1% corresponde a espigo, 2% con corona, 0% a incrustaciones, un 5% con resina y 0% a amalgama y a ausencia de restauración un 69%.

V. Discusión

El propósito del estudio es determinar la frecuencia de retratamientos endodónticos de acuerdo al tipo de restauraciones post endodoncia en pregrado. Esta valoración se realizó por medio de una ficha de recolección de datos y se llevó a cabo en el CEFO, Chiclayo – Perú, 2015 – 2018. El estudio se basa en la revisión de fichas de endodoncia y odontogramas de las historias clínicas, de las cuales se cuantificó la cantidad de retratamientos y restauraciones post-endodoncia.

Respecto a la frecuencia de retratamientos endodónticos de acuerdo al tipo de restauraciones post endodoncia en el CEFO, Chiclayo – Perú, 2015-2018, de las 1228 historias clínicas evaluadas, 771 fueron las seleccionadas cumpliendo los criterios, 130 (16.86%) historias clínicas tuvieron retratamiento, de las cuales el mayor porcentaje de fracaso fue probablemente por la ausencia de restauración, representando un 68.93%, a diferencia de un 21.96% que pertenece a restauración provisional y un 7.57% a definitiva; coincidiendo con Eliyas⁸, quien encontró que un 40% de dientes con restauraciones temporarias fallaron en comparación con un 21% de fracaso en aquellos con restauración definitiva; y que en los dientes restaurados con material definitivo (directa o indirecto) hay mayor rango de éxito (80%) que dientes no restaurados (60%) en el análisis de datos; al respecto con el estudio de González⁵, Guayaquil, acuerdan en que el fracaso de la endodoncia como consecuencia de la microfiltración coronal es producido por la pérdida del material restaurador provisional y el desarrollo de caries secundaria; y por último, para prevenir la contaminación del conducto se debe restaurar provisional y definitivamente la pieza dentaria, recalando que debe ser renovado por una definitiva para evitar la filtración marginal, lo que concuerda con el estudio que realizó, Chapa¹⁰, de tipo descriptivo, elaborado en la Universidad Autónoma de Nueva León, seleccionó aleatoriamente 50 expedientes clínicos de pacientes que recibieron retratamiento en el periodo del 2013 al 2015, mencionando como causa principal de los retratamientos a la filtración coronal representando el 70% de su población de estudio. Se encuentra similitudes en cuanto a resultados al tener las mismas bases científicas acerca del principal motivo de retratamiento es debido a una inadecuada restauración finalizada la endodoncia y esto, a su vez, se ve influenciado por distintos factores. Hay una fuerte evidencia científica y similitudes entre los diferentes estudios que

sugieren que una de las principales razones para realizar los retratamientos endodónticos en las clínicas universitarias es una inadecuada restauración coronal post endodoncia.

Respecto a la frecuencia de retratamientos, en este estudio se obtuvo un 16.86% (130) dentro del total de 771 historias clínicas que cumplían con los criterios, difiriendo del estudio de Marques¹¹, en el que obtuvo un porcentaje de 56% de retratamiento endodóntico, esto podría deberse al seguimiento de los controles post endodoncia por parte de cada operador, el manejo que tiene el operador con el paciente al terminar el tratamiento de conductos, realizándole un tratamiento integral. La discrepancia de resultados se debe tener en cuenta por las diferencias demográficas y el tiempo de creación de cada clínica universitaria, lo cual manifiesta un contexto diferente, ya que se considera representativa su población que fue de 15,209 pacientes donde 8,489 retornaron para realizarse un retratamiento de conducto debido al fracaso de la endodoncia pues los pacientes no acudían a sus controles.

Cabe resaltar que al terminar la endodoncia el operador sella coronalmente con un material provisional o definitivo, en el caso de ser provisional se debe informar al paciente la importancia de cambiar el material por uno definitivo, pudiendo ser una resina, espigo, corona o incrustación; pero por los resultados, se puede deducir que el paciente no es informado correctamente o no acude a la cita ni a sus controles.

Respecto a la frecuencia de restauraciones post retratamiento provisionales y definitivas, se observa dentro de restauraciones provisionales: un 13% corresponde a ionómero de vidrio, 0% a policarboxilato, 9% a eugenato; con restauraciones definitivas: un 1% corresponde a espigo, 2% con corona, 0% a incrustaciones, un 5% con resina y 0% a amalgama y un 69% a ausencia de restauración. Posiblemente debido a las microfiltraciones que puede presentar una restauración provisional; no se encontraron estudios actuales relacionados con porcentajes específicos, sin embargo en el estudio de Shetty⁹, se encontró que la amalgama mostró más microfiltración en comparación con la resina, pero muestra menos filtración que el ketac molar y el GIC, el cemento ionomérico presenta más filtración que la resina y que la amalgama; y, el ketac molar muestra más filtración que los anteriores; Terán⁷ en su estudio recomienda cambiar la restauración provisional por una restauración definitiva para evitar

mayor tasas de fracaso por su eficacia de corto de tiempo (15 días); así como con Ruilova⁴, quien determinó que la principal causa del fracaso endodóntico es la contaminación vía coronaria post endodoncia a través de las microfiltraciones por el inapropiado sellado de una restauración en mal estado. Pues se encontró que en la mayoría de casos las piezas presentaban gutapercha expuesta convirtiéndose en una entrada intraconducto a microorganismos, lo que explica el corto periodo de longevidad del material provisional sumado la amplitud de la cavidad realizada para apertura o remoción de lesión cariosa.

La presente investigación busca dar a conocer los resultados para luego poder mejorar el protocolo restaurador post endodoncia, en próximos estudios y así evitar las filtraciones coronales que llevarían al fracaso del tratamiento endodóntico y con la consiguiente pérdida (dinero, tiempo, trabajo invertido) por parte del paciente y del operador; y sobretodo, el riesgo de perder la pieza dentaria, con lo cual se alteraría el sistema estomatognático, disminuyendo la calidad de vida del paciente. Es vital que el operador concientice al paciente a seguir sus controles post endodoncia para poder derivar el tratamiento a la especialidad de rehabilitación oral, concluyendo el tratamiento de manera interdisciplinaria y de forma exitosa.

VI. Conclusiones

La mayor frecuencia de retratamientos endodónticos de acuerdo al tipo de restauraciones fue de 68.93% correspondiente a la ausencia de restauración.

La frecuencia de retratamientos endodónticos en el Centro Especializado en Formación Odontológica, Chiclayo – Perú, 2015-2018 fue de 16.86% (130 historias clínicas).

La frecuencia de restauraciones definitivas post endodoncia fue de 5% de resinas, 1% de espigo, 2% de coronas, 0% incrustaciones y amalgama; respecto a restauraciones provisionales fue de 13% de ionómero de vidrio, 9% de eugenato y 0% a policarboxilato. Por último, 69% a ausencia de restauración.

VII. Recomendaciones

Se recomienda hacer estudios longitudinales prospectivos para obtener frecuencia de los seguimientos post tratamiento de endodoncia.

Se recomienda hacer próximos estudios tipo encuesta para evaluar el conocimiento del paciente en cuanto a la información rehabilitadora de la pieza tratada.

Se recomienda hacer próximos estudios tipo encuesta al operador para evaluar el protocolo restaurador al finalizar la endodoncia.

Se recomienda hacer próximos estudios tipo encuesta para evaluar la frecuencia de interconsultas que se realizan al finalizar un tratamiento endodóntico.

VIII. Referencias bibliográficas

1. Vallejo M, Cerón C. Influencia de la Calidad de Restauración Coronal en el Pronóstico de Dientes Tratados Endodónticamente. *Rev Cubana Estomatol. (Cuba)* 2015; 52(1).
2. Vázquez C, García F, Reyes V, Jach M. Fracayos del Tratamiento Endodóntico en Pacientes Atendidos en el Servicio de Urgencias Estomatológicas. *Rev de Ciencias Médicas de La Habana.* 2014; 20(2). [Fecha de consulta: 02 de abril de 2018].
3. Arena A, Moreno M, Gioino G, Gómez C, Garofletti M, Brónstein M. Restauración Post-endodoncia y Condición Social como Factor de Preservación Dentaria. (Argentina); 2017.
4. Ruilova J. Contaminación post - endodóntico vía coronaria, como agente causal principal del fracaso endodóntico. [Tesis Bachiller]. Guayaquil: Universidad de Guayaquil, Facultad Piloto de Odontología; 2012. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/6385>
5. González A. Agentes causales que producen microfiltración coronal por la colocación defectuosa de resina después de un tratamiento de conducto. [Tesis Bachiller]. Guayaquil: Universidad de Guayaquil, Facultad Piloto de Odontología; 2012 [Fecha de consulta 3 de mayo de 2018]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/2755/1/anabel%20gonzalez%20tesis.pdf>
6. García A. Reconstrucción de las piezas anteriores post tratamiento endodóntico con resina como material provisional. [Tesis Bachiller]. Guayaquil: Universidad de Guayaquil, Facultad Piloto de Odontología; 2012. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/3593/1/ANDREA%20GARCIA%20LEON.pdf>
7. Terán A. Análisis comparativo del grado de filtración coronaria en dientes tratados endodónticamente con tres tipos de cementos: ionómero, fosfato de zinc y cavit en dientes extraídos unirradiculares. [Tesis Bachiller]. Guayaquil: Universidad de Guayaquil, Facultad Piloto de Odontología; 2014. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/6427?mode=full>
8. Eliyas S., Jalili J., Martin N. Restoration of the root canal treated tooth. *BRITISH DENTAL JOURNAL.* London: 2015; 218(2): 53-61.

9. Shetty K et al. An assessment of coronal leakage of permanent filling materials in endodontically treated teeth: An in vitro study. *J Pharm Bioallied Sci.* 2015; 7(2): 607-611. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4606670/#>
10. Chapa A, Vargas B. Causas de Retratamiento Endodental. *Rev Mexicana de Estomatología.* (Mex) 2016; 3(2)
11. Marques A. et al. Recall Rates of Patients in Endodontic Treatment. A Critical Review. *Iranian Endodontic Journal* 2019;14(3):171-177. Disponible en: <http://journals.sbmu.ac.ir/iej/article/view/23577/17483>
12. Puente S. Éxito y fracaso en el tratamiento de endodoncia. [Tesis Bachiller]. Lima; Universidad Peruana Cayetano Heredia, Facultad de Estomatología; 2008. Disponible en: <http://www.cop.org.pe/bib/investigacionbibliografica/SUSYDELCARMENPUENTEESAAVEDRA.pdf>
13. Jara L. Retratamiento endodóntico no quirúrgico. *Rev Estomatol Herediana.* (Perú) 2011; 21(4): 231-236
14. Ontiveros A. Retratamiento endodóntico no quirúrgico asociado a filtración apical. *Odontología Actual* [en línea] 2008-feb [accesado 17 de mayo del 2018] 5(58): 34-38. Disponible en: <http://132.248.9.34/hevila/Odontologiaactual/2007-08/vol5/no58/5.pdf>
15. Suárez M. Retratamiento de Conductos en Dientes con Absceso Dentoalveolar Crónico Utilizando Hipoclorito de Sodio al 5.25% en una sola cita. [Tesis Bachiller]. Guayaquil: Universidad de Guayaquil, Facultad Piloto de Odontología; 2016. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/18883>
16. Arena A, Moreno M, Gioino G, Gómez C, Garofletti MJ, Brónstein M. Restauración post-endodoncia y condición social como factor de preservación dentaria. *Claves de Odontología* [en línea] 2017 may-ago [fecha de consulta: 10 de mayo del 2018] 75: 27-41. Disponible en: <https://www.coc-cordoba.org.ar/claves/revistaclaves75/claves75-parte2.pdf>
17. Perero B. Uso del Sistema Protaper Retratamiento Endodóntico. [Tesis Bachiller]. Guayaquil: Universidad de Guayaquil, Facultad Piloto de Odontología; 2016. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/17850>

18. Suárez J, Ripolés MJ, Pradíes G. Restauración del diente endodonciado. Diagnóstico y opciones terapéuticas. Revista Europea de Odontoestomatología. México; 2009. Disponible en <http://www.ucm.es/eprints/6076/01/r.pdf>
19. Monardes. Evaluación del tratamiento endodóntico y su relación con el tipo y la calidad de la restauración definitiva. Rev Clin Periodoncia Implantol Rehabil Oral. (Chile) 2016; 9(2): 108-113.
20. Cedillo J. Restauración postendodóntica en conductos radiculares amplios.
21. Portero N. Valoración de la resistencia a la fractura ante cargas compresivas en premolares mandibulares tratados con endodoncia y restaurados con postes de fibra de vidrio y cuarzo de superficie lisa. [Tesis Bachiller] Quito; Universidad Central del Ecuador, Facultad de Odontología, Carrera de Odontología; 2017. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/9834>
22. Calabria H. Postes Prefabricados de Fibra: Consideraciones para su uso clínico. Odontoestomatología. Uruguay: 2010; 12(16): 4-22.
23. Cruz A, Diaz A, Mendez J. Uso de incrustaciones de resina compuesta tipo onlay en molares estructuralmente comprometidos. Rev. Cubana Estomatol. (La Habana) 2012; 49(1):55-62. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/est/v49n1/est08112.pdf> 22

IX. Anexos

ANEXO N°1



CONSEJO DE FACULTAD
RESOLUCIÓN N° 700-2018-USAT-FMED
Chiclayo, 14 de diciembre de 2018

Vista la solicitud N° 155519 de fecha 13 de diciembre de 2018 que adjunta el documento de aprobación emitido por el Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina del Proyecto de Investigación de las estudiantes Adrianzén Sánchez Gabriela y Chunga Ico Lila Raquel, de la Escuela de Odontología.

CONSIDERANDO:

Que esta investigación forma parte de las áreas y líneas de investigación de la Escuela de Odontología.

Que el proyecto de Investigación denominado: Frecuencia de retratamientos endodónticos de acuerdo al tipo de restauraciones post endodoncia en el Centro Especializado en Formación Odontológica, Chiclayo – Perú, 2015 – 2018, fue aprobado por el Comité Metodológico de la Escuela de Odontología y el Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina.

En uso de las atribuciones conferidas por la Ley Universitaria N° 30220 y el Estatuto de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Declarar aprobado el Proyecto de Investigación para continuar con el proceso de recolección de datos y finalización del mismo.

Artículo 2°.- Disponer que las estudiantes gestionen ante las instituciones pertinentes las facilidades para la recolección de información.

Regístrese, comuníquese y archívese.





 Msc. Blgo. Antero Enrique Yacarini Martínez
 Secretario Académico
 Facultad de Medicina



 Méd. Jorge Luis Limo Liza
 Decano (e)
 Facultad de Medicina



 SECRETARÍA ACADÉMICA
 FACULTAD DE MEDICINA

ANEXO N°2



Chiclayo, 26 de Abril de 2019

Srtas:

ADRIANZEN SANCHEZ GABRIELA

CHUNGA ICO RAQUEL LILA

Ciudad

Por medio del presente autorizo a las estudiantes del XI ciclo de la carrera de Odontología a: *ADRIANZEN SANCHEZ GABRIELA* identificada con DNI: 71448478 y *CHUNGA ICO RAQUEL LILA* identificada con DNI: 71448634 para la revisión de historias clínicas para la ejecución de su prueba piloto y proyecto de tesis de Investigación titulada: "*Frecuencia de retratamientos endodónticos de acuerdo al tipo de restauraciones post endodoncia en el Centro Especializado en Formación Odontológica, Chiclayo- Perú, 2015- 2018*"

Atentamente,



DR. JUAN CARLOS JULCA LEVANO

Director del Centro Especializado en Formación Odontológica

CENTRO ESPECIALIZADO
EN FORMACIÓN
ODONTOLÓGICA

ANEXO N°3

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS DE ENDODONCIA

CÓDIGO:	HC:
FECHA: / /	

	PRESENTA	NO PRESENTA
RETRATAMIENTO ENDODÓNTICO		
RESTAURACION PROVISIONAL CORONARIA		
• IONOMERO DE VIDRIO		
• POLICARBOXILATO		
• EUGENATO		
RESTAURACION DEFINITIVA CORONARIA		
• ESPIGO		
• CORONA		
• INCRUSTACION		
• RESINA COMPUESTA		
• AMALGAMA		
AUSENCIA DE RESTAURACION CORONARIA		