



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA**

**REGENERACIÓN DE TEJIDOS PERIRRADICULARES
MEDIANTE TRATAMIENTO ENDODÓNTICO DE
PIEZA DENTAL CON DIAGNÓSTICO DE ABSCESO
PERIAPICAL SIN FÍSTULA, CHIMBOTE, 2021.**

TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA
ESPECIALIDAD EN CARIELOGÍA Y ENDODONCIA

AUTOR ORIHUELA BORDA,

JAVIER ORCID: (0000-0003-

3680-0213) ASESOR

REYES VARGAS, AUGUSTO ENRIQUE

ORCID: 0000-0001-5360-4981

CHIMBOTE – PERÚ

2021

1. Título de la tesis

**REGENERACIÓN DE TEJIDOS PERIRRADICULARES
MEDIANTE TRATAMIENTO ENDODÓNTICO DE
PIEZA DENTAL CON DIAGNÓSTICO DE ABSCESO
PERIAPICAL SIN FÍSTULA, CHIMBOTE, 2021**

2. Equipo de trabajo

AUTOR: Orihuela

Borda, Javier

ORCID: 0000-0003-3680-0213

Universidad católica Los Ángeles de Chimbote, estudiante de segunda especialidad
en Cariología y Endodoncia, Chimbote, Perú

ASESOR

Reyes Vargas, Augusto Enrique

ORCID: 0000-0001-5360-4981

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Facultad de Ciencias de la Salud,
Escuela Profesional de Odontología, Chimbote, Perú

JURADO

San Miguel Arce, Adolfo Rafael

ORCID: 0000-0002-3451-4195

Canchis Manrique, Walter Enrique

ORCID: 0000-0002-0140-8548

Zelada Silva, Wilson Nicolas

ORCID: 0000-0002-6002-7796

3. Hoja de firma del jurado y asesor

Mgtr. San Miguel Arce, Adolfo Rafael
Presidente

Mgtr. Canchis Manrique, Walter Enrique
Miembro

Mgtr. Zelada Silva, Wilson Nicolas
Miembro

Mgtr. Reyes Vargas, Augusto Enrique
Asesor

4. Agradecimiento y/o dedicatoria

Agradecimiento

Quiero expresar mi sincero agradecimiento a la CD. Giovana Longobardi, por haber confiado en mí y emprender la elaboración de este trabajo académico. A veces en los proyectos interfieren factores que lo dilatan en el tiempo y sin su apoyo incondicional este trabajo no habría podido hacerse realidad.

Agradecimiento también a mí familia que siempre han estado cuando los he necesitado, en los buenos y en los malos momentos, el logro también es de ellos.

Por último a mi estimado amigo interno de odontología de la ULADECH. Enrique Emiliano Trigoso Rivera y a todas las personas que me han animado en este largo camino que requiere la realización de este trabajo académico.

Muchas gracias a todos.

5. Resumen y abstract

Resumen:

Objetivo: Evidenciar la regeneración de los tejidos perirradiculares mediante tratamiento endodóntico de pieza dental con diagnóstico de Absceso Periapical sin fístula, Chimbote, 2021, según los criterios clínicos y radiológicos propuestos por Strindberg. **Reporte de caso:** Paciente femenino de 65 años de edad, con antecedentes de cáncer de mama en el año 2013 resuelto con mastectomía y quimioterapia, acude a consulta odontológica por motivo de dolor dental, iniciando su tratamiento en el año 2017 con diagnóstico dental de absceso periapical sin fístula, Chimbote, 2021. **Resultados:** Se logró evidenciar la mejoría progresiva y la regeneración del hueso alveolar y los tejidos perirradiculares circundantes que se encontraban afectados por la presencia del absceso perirradicular sin fístula, Chimbote, 2021. **Conclusión:** Existe regeneración de los tejidos perirradiculares mediante tratamiento endodóntico de una pieza dental con diagnóstico de Absceso Periapical sin fístula que, respetando los criterios clínicos y radiológicos propuestos por Strindberg, se obtuvo como resultado el éxito del tratamiento por la ausencia de síntomas clínicos, radiográficamente, el espacio periodontal tenía anchura y contornos normales, sin sobreobturación y la formación de la lámina dura

Palabras claves: Absceso periapical sin fístula, regeneración, tejidos perirradiculares.

Abstract:

Objective: To demonstrate the regeneration of periradicular tissues through endodontic treatment of a tooth with a diagnosis of Acute Periapical Abscess according to the clinical and radiological criteria proposed by Strindberg. **Case report:** A 65-year-old female patient, with a history of breast cancer in 2013 resolved with mastectomy and chemotherapy, goes to a dental office due to dental pain, starting her treatment in 2017 with a dental diagnosis of abscess. acute periapical. **Results:** Progressive improvement and regeneration of the alveolar bone and the surrounding periradicular tissues that were affected by the presence of the acute periradicular abscess were achieved. **Conclusion:** There is regeneration of the periradicular tissues by endodontic treatment of a tooth with a diagnosis of Acute Periapical Abscess that, respecting the clinical and radiological criteria proposed by Strindberg, the success of the treatment was obtained as a result of the absence of clinical symptoms, radiographically, the periodontal space had normal width and contours, without overfilling and the formation of the lamina dura

Key words: Acute periapical abscess, regeneration, periradicular tissues.

6. Contenido (Índice)

1. Título de la tesis	i
2. Equipo de trabajo	ii
3. Hoja de firma del jurado y asesor	iii
4. Agradecimiento y/o dedicatoria	iv
5. Resumen y abstract	v
6. Contenido (Índice)	vii
I. Introducción	1
II. Revisión de literatura	3
2.1 Antecedentes	3
2.2 Bases teóricas	11
2.2.1 Tratamiento pulpar	11
2.2.2 Absceso periapical sin fístula	12
2.2.3 Tejidos perirradiculares	13
2.2.4 Regeneración de los tejidos	14
2.2.5 Criterios clínicos y radiológicos propuestos por Strindberg	15
IV. Metodología	17
4.1 Reporte de caso	17
4.2 Materiales y métodos	18
4.3 Matriz de consistencia	22
4.4 Principios éticos	23
V. Resultados	25
5.1 resultados	25
5.2 Análisis de resultados	25
VI. Conclusiones y recomendaciones	27
Recomendaciones	27
Referencias bibliográficas	29
Anexos	32

I. Introducción

La presencia de un proceso infeccioso que cursa con inflamación y llega a afectar a los tejidos perirradiculares, puede generar una recidiva de la enfermedad a largo plazo. Por medio de la realización del tratamiento endodóntico de una pieza dental con diagnóstico de absceso periapical sin fístula, se busca salvar la pieza dental y mantener saludables los tejidos circundantes (1). Bustamante B. (Ecuador, 2021), menciona que, si es posible lograr la reparación y regeneración de los tejidos afectados por alguna infección en los que se logró eliminación del agente causante (2). Jha P. y cols. (India, 2019), mencionan que por medio de la verificación del índice periapical se puede identificar la densidad ósea y reconocer el avance de la curación de alguna herida producto de una infección radicular y que una de las principales causas de la falla de la regeneración es la obturación de calidad deficiente (3). Muchos estudios evidencian que para lograr la eliminación de las lesiones periapicales, se debe apuntar a un tratamiento quirúrgico, pero, también es posible lograr la remisión con un tratamiento no quirúrgico cómo lo menciona Zuloeta R. (Lima, 2020) (4).

La realización del presente caso clínico, busca evidenciar la posible regeneración de los tejidos perirradiculares con el tratamiento endodóntico de una pieza dental infectada, demostrar en un estudio longitudinal la mejora y disminución de la imagen radiolúcida que se puede evidenciar al iniciar el tratamiento del paciente y reconocer el tiempo que demora por

medio de la visualización de radiografías periapicales en un plazo de 3 años, empleando los criterios propuestos por Strindberg.

Teniendo como planteamiento de problema ¿Existe regeneración de los tejidos perirradiculares mediante tratamiento endodóntico de pieza dental con diagnóstico de Absceso Periapical sin fístula, Chimbote, 2021, según los criterios clínicos y radiológicos propuestos por Strindberg?

Planteando como objetivo general evidenciar la regeneración de los tejidos perirradiculares mediante tratamiento endodóntico de pieza dental con diagnóstico de Absceso Periapical sin fístula, Chimbote, 2021, según los criterios clínicos y radiológicos propuestos por Strindberg. Asimismo, como objetivos específicos: determinar la regeneración de los tejidos perirradiculares mediante tratamiento endodóntico de pieza dental con diagnóstico de Absceso Periapical sin fístula, Chimbote, 2021, a los 6 meses y a los 3 años y 6 meses del tratamiento, según los criterios clínicos y radiológicos propuestos por Strindberg.

Obteniendo como resultado que, se logró evidenciar la mejoría progresiva y la regeneración del hueso alveolar y los tejidos perirradiculares circundantes que se encontraban afectados por la presencia del absceso perirradicular agudo.

Concluyendo que, si existe regeneración de los tejidos perirradiculares mediante tratamiento endodóntico de una pieza dental con diagnóstico de Absceso Periapical Agudo que, respetando los criterios clínicos y radiológicos propuestos por Strindberg.

II. Revisión de literatura

2.1 Antecedentes

Internacionales

Bustamante B. (Ecuador, 2021) “Reparación apical y periapical post tratamiento endodóntico”. **Objetivo:** Describir el proceso de reparación apical y periapical post tratamiento endodóntico. **Tipo de estudio:** Se realizó un estudio inductivo-deductivo, analítico sintético, observacional indirecto, explorativo, revisión, no experimental, descriptivo, documental, transversal y retrospectivo. **Población/Muestra:** Artículos de casos clínicos publicados. **Método:** Se realizó la recopilación de información publicada. **Resultado:** La reparación periapical consiste en la sustitución de células dañadas por nuevas y la vascularización contiene todos los elementos necesarios para la reparación, pero ésta es impedida si los agentes causantes no son eliminados. **Conclusiones:** Es importante comprender la diferencia entre reparación y regeneración para poder diferenciar la forma en que los tejidos buscan la recuperación de la continuidad, mantener la salud tisular y evitar que los procesos infecciosos persistan (2).

Zambrano A. (Ecuador, 2021) “Cicatrización de tejidos bucales postratamiento endodóntico en pacientes diabéticos”. **Objetivo:** Determinar los factores que intervienen en el retraso de la cicatrización postratamiento endodóntico en pacientes diabéticos. **Tipo de estudio:** El

enfoque de la investigación fue de tipo bibliográfico, exploratorio y documental, usando como métodos el analítico-sintético e, históricológico con técnicas de revisión bibliográfica y análisis de fuentes primarias y secundarias de investigación relevantes para el documento.

Población/Muestra: Artículos de casos clínicos publicados. **Método:** Se realizó la recopilación de información publicada. **Resultado:** Numerosos estudios llevados a cabo a lo largo de los años hasta la actualidad tanto en animales como en humanos han intentado esclarecer las posibles relaciones que existen entre la Diabetes Mellitus y las lesiones periapicales, arrojando resultados diversos entre ellos, que van desde estudios no concluyentes hasta otros, que poseen respaldo científico en donde si hay una influencia probable de que diversos factores influyen en la reparación y cicatrización de lesiones endodónticas en estos pacientes. **Conclusiones:** Si existe evidencia científica de que hay de factores celulares, locales y sistémicos provenientes de la respuesta inflamatoria y de una respuesta inmune deteriorada en los pacientes diabéticos, que retardan los procesos biológicos normales de la reparación de tejidos posterior al tratamiento endodóntico (5).

Lui J., Lim W., Ricucci D. (Singapur, 2020) “Un estudio de inmunofluorescencia para analizar los resultados de curación de heridas de la endodoncia regenerativa en un premolar inmaduro con absceso apical crónico”. **Objetivo:** Evidenciar los resultados histológicos mediante inmunofluorescencia de la pieza tratada con endodoncia regenerativa.

Tipo de estudio: Se realizó un estudio experimental, longitudinal,

prospectivo. **Reporte de caso:** Niña de 11 años se presentó con una cavidad evaginatus fracturada (# 29) con un tracto sinusal. **Método:** Se requirieron tres visitas de desinfección química y mecánica antes de que se lograra la resolución de los signos y síntomas clínicos y se pudiera realizar el REP. **Resultado:** La histología no reveló un complejo pulpa-dentina recién formado. Se observaron tejidos neomineralizados entrelazados en túbulos dentinarios preexistentes. Las células que no parecían odontoblastos expresaron diferentes proporciones de OPN y DSPP según su ubicación. Las células más cercanas al agregado de trióxido mineral expresaron DSPP y OPN, pero las células encontradas expresaron apicalmente predominantemente OPN. La proteína básica de mielina se encontró centralmente dentro de los nuevos tejidos y no se extendió al tercio coronal. La periostina se expresó en gran medida en todo el espacio del canal, lo que sugiere procesos de reparación activos en lugar de regeneración. **Conclusiones:** Este estudio muestra la efectividad clínica de REP en un diente con infección recalcitrante con demostración histológica de un fenotipo reparador. La regeneración pulpar de novo en un escenario clínico puede verse limitada por una interacción compleja de factores de respuesta del huésped (6).

Sarmast N., Wang H., Sajadi A., Munne A., Angelov. N. (Texas, 2019)
“Tratamiento endodóntico no quirúrgico de dientes necróticos resueltos de lesiones apicales en implantes adyacentes con periimplantitis retrógrada / apical: una serie de casos con seguimiento de 2 años”. **Objetivo:** Identificar. **Tipo de estudio:** Se realizó un estudio experimental,

longitudinal, prospectivo. **Población/Muestra:** reporte de dos casos clínicos con diagnóstico de periimplantitis. **Método:** Tratamiento no quirúrgico de los dientes adyacentes necróticos, la cual resultó en una resolución radiográfica y clínica completa de las lesiones periimplantarias apicales adyacentes con seguimientos de 18 meses y 2 años, respectivamente. **Resultado:** Esta serie de casos actual presenta 2 casos de RPI en los que el tratamiento no quirúrgico de los dientes adyacentes necróticos resultó en una resolución radiográfica y clínica completa de las lesiones periimplantarias apicales adyacentes con seguimientos de 18 meses y 2 años, respectivamente. **Conclusiones:** Ciertos tipos de RPI de implantes pueden resolverse con éxito de forma no quirúrgica al abordar las infecciones endodónticas adyacentes, como se muestra en esta serie de casos (7).

Jha P., Viridi M., Nain S. (India, 2019) “Un enfoque regenerativo para el tratamiento del conducto radicular de los dientes permanentes maduros: evaluación comparativa con un seguimiento de 18 meses”. **Objetivo:** Comparar el resultado de los dientes tratados con SealBio y la técnica de obturación. **Tipo de estudio:** Se realizó un estudio longitudinal, comparativo y experimental. **Población/Muestra:** Treinta pacientes. **Método:** Se evaluó el tiempo necesario tanto para las técnicas como para la cicatrización periapical. Los pacientes de ambos grupos fueron evaluados a los 6, 12 y 18 meses de seguimiento. El índice periapical (PAI) fue la medida de resultado primaria para verificar la densidad ósea apical y la curación. La medida de resultado secundaria fue la presencia /

ausencia de signos y síntomas. La medida de resultado final fue la suma de las medidas de resultado primarias y secundarias. **Resultado:** Los resultados del presente estudio han demostrado que la técnica SealBio da resultados similares a los de la obturación convencional de gutapercha. Las deficiencias de la obturación, como la dificultad para obtener un sello hermético a los fluidos y la dificultad para obturar canales tortuosos, pueden superarse con el método SealBio. El método SealBio es rentable, menos sensible a la técnica y requiere menos tiempo en la silla. **Conclusiones:** El tiempo necesario para realizar el tratamiento endodóntico con la técnica SealBio fue significativamente menor que el de la obturación. Ambos grupos mostraron resultados igualmente favorables al final de los 18 meses sin diferencias estadísticamente significativas (3).

Ajram J., Khalil I., Gergi R., Zogheib C. (Líbano, 2019) “Manejo de un molar permanente necrótico inmaduro con periodontitis apical tratado por protocolo de endodoncia regenerativa con hidróxido de calcio y MM-MTA: reporte de un caso con dos años de seguimiento”. **Objetivo:** Evidenciar la regeneración de un primer molar inferior con pulpa necrótica y absceso apical crónico tratado con Micro Mega-MTA (MM-MTA). **Tipo de estudio:** Se realizó un estudio experimental, longitudinal, prospectivo. **Reporte de caso:** Paciente femenino de 7 años de edad, la cual presentaba hinchazón y dolor en el lado izquierdo de la región mandibular, con diagnóstico definitivo de necrosis pulpar con periodontitis apical sintomática. **Método:** Se aplicó tratamiento endodóntico regenerativo. **Resultado:** El resultado radiográfico utilizando imágenes 2D muestra la

resolución de la radiolucidez apical dentro de los 3 a 21 meses (media = 8 meses) y el desarrollo radicular "casi normal" 10 a 29 meses (media = 16 meses) después de la REP. Las imágenes de CBCT a los 24 meses mostraron una curación periapical completa y un cierre del foramen apical en ambos canales mesiales y canal distolingual. **Conclusiones:** Este caso muestra que la técnica de endodoncia regenerativa para el manejo de un molar permanente necrótico inmaduro es factible y se puede realizar con éxito utilizando $\text{Ca}(\text{OH})_2$ y MM-MTA (8).

Maridueña D. (Ecuador, 2018) "Análisis de la regeneración de los tejidos periapicales después de la necropulpectomía". **Objetivo:** Analizar los factores desencadenantes de la regeneración de los tejidos periapicales después de la necropulpectomía. **Tipo de estudio:** Se realizó un estudio cualitativo, de tipo documental. **Población/Muestra:** La presente investigación no cuenta con un universo ni una muestra ya que se trata de un estudio documental descriptivo. **Método:** Histórico - Lógico, ya que se recopiló todos los documentos con información existente del tema. **Resultado:** Se ha evidenciado que la regeneración de los tejidos periapicales después de la necropulpectomía se produce por un proceso complejo celular y humoral que se consigue, previamente con el tratamiento endodóntico realizado bajo circunstancias de óptima asepsia, una adecuada instrumentación, constante irrigación, hermética obturación y la restauración definitiva con un adecuado sellado periférico que impida la filtración y posterior invasión de las bacterias. **Conclusiones:** Posterior al tratamiento endodóntico en piezas con lesión periapical, es necesario

considerar los factores sistémicos y locales del paciente, debido a que la reparación de los tejidos periapicales se encuentra alterada bajo ciertas circunstancias como enfermedades sistémicas, cambios hormonales, sistema inmunológico deficiente, edad, nutrición, la carga bacteriana, el tamaño de lesión, etc. Por lo tanto el tiempo de la regeneración de estos tejidos oscilan desde los 6 meses hasta dos ó cuatro años. Pudiendo llegar hasta los 10 años en lograr la reparación total (9).

Solórzano M. (Ecuador, 2017) “Regeneración de tejidos perirradiculares mediante tratamiento endodóntico y cirugía paraendodóntica, regeneración ósea guiada (plasma rico en fibrina)”. **Objetivo:** Evaluar los resultados del uso del plasma rico en fibrina (PRF) con el fin acelerar y lograr una adecuada cicatrización del tejido. **Tipo de estudio:** Se realizó un estudio experimental, longitudinal, prospectivo. **Reporte de caso:** Paciente de género femenino con necrosis pulpar de las piezas dentarias # 1.2 con lesión periapical crónica exacerbada en el ápice radicular. **Método:** Se realizó tratamiento de conducto con técnica corono-apical, cirugía periapical y regeneración guiada con fibrina rica en plaquetas. **Resultado:** Se realizó control clínico a la semana y se observó mucosa con buen proceso de cicatrización, se observó la mucosa con buen proceso de cicatrización; así mismo, se realizó control tomográfico a los tres meses y se observó una regeneración ósea en la zona apical la misma se encuentra completamente sellada, además de constatar una neoformación ósea, (PRF está completamente adherido). **Conclusiones:** Se evidenció un resultado favorable en cicatrización y regeneración mediante el uso del plasma rico

en fibrina además de ser un material autólogo de fácil manejo y bajo costo (10).

Zavala K. (México, 2017) “Reparación de una lesión periapical crónica: Reporte de un caso clínico”. **Objetivo:** Presentar la resolución no quirúrgica de una lesión periapical extensa de origen endodóntico. **Tipo de estudio:** Se realizó un estudio longitudinal y observacional. **Población/Muestra:** Paciente femenina de 22 años, que refiere haber sufrido un traumatismo dental a los 9 años, sin atención odontológica. **Método:** Se realizaron controles a distancia cada 12 meses empleando la Tomografía Computarizada de Haz Cónico 3D como auxiliar diagnóstico. **Resultado:** Menciona una tasa de éxito de curación periapical clínico y radiográfico en 68 % - 85 % al año de control. Entre los factores que se asociaron significativamente con la curación periapical, menciona: la presencia de una lesión periapical, la preparación apical y la calidad de la obturación radicular, la restauración coronal. **Conclusiones:** En la reparación periapical influyen diversos factores, por lo que es importante dar un buen diagnóstico pulpar y periapical, contar con los auxiliares diagnóstico como pueden ser la radiografía preoperatoria o el CBCT (11).

Nacional

Zuloeta R. (Lima, 2020) “Tratamiento no quirúrgico de una lesión periapical extensa de origen endodóntico”. **Objetivo:** Presentar la resolución no quirúrgica de una lesión periapical extensa de origen endodóntico **Tipo de estudio:** Se realizó un estudio longitudinal,

cualitativo. **Reporte de caso:** Paciente de 25 años de sexo masculino, ASA I, fue derivado del servicio de cirugía bucal y maxilofacial al servicio de endodoncia, refiere que hace siete años recibió un golpe en la zona de los dientes anteroinferiores cuando practicaba Taekwondo. Diagnóstico de piezas de absceso apical crónico. **Método:** Se realizó tratamiento de conducto con técnica corono-apical. **Resultado:** En el control de seguimiento a un mes de realizado el tratamiento, se reportó ausencia de sintomatología y desaparición del edema antero inferior. El segundo control fue realizado a los tres meses del término del tratamiento. A la evaluación clínica, se mantiene la ausencia de signos y síntomas, a la evaluación radiográfica aún no se evidencian cambios significativos de la zona afectada. **Conclusiones:** El éxito del tratamiento endodóntico no quirúrgico, independientemente del tamaño de la lesión con la que nos encontremos, siempre estará sujeto a un buen diagnóstico (4).

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Tratamiento pulpar

Todos los tratamientos que están indicados para poder preservar la pieza dental cuando ya hay afección de la pulpa, consisten en la remoción del tejido conectivo especializado de característica laxo, considerando que se encuentra formado por colágeno distribuido en fibras de forma reticulares, colágenas y elásticas (12). También se encuentra acompañado de muchos más vasos y células que ante la presencia de un agente patógeno como son los microorganismos productos de la infección de la pieza dental, generarán una reacción de inflamación y la búsqueda de la llegada de la

respuesta inmunológica pero, cuando el agente patógeno es más fuerte que el huésped, éste tiene la capacidad de poder recorrer otros espacios y aumentar la infección de los tejidos perirradiculares, es así que, con el paso del tiempo se va estableciendo una infección con la necesidad de la realización de un tratamiento endodóntico (13). Es así que, se busca poder eliminar el agente causal de la infección y mantener la pieza dental en cavidad oral, para lo cual, es imprescindible realizar un tratamiento de forma protocolar y respetando todos los pasos para poder obtener la calidad máxima y que los microorganismos sean retirados en su totalidad (14).

2.2.2 Absceso periapical sin fístula

Esta patología se define como la presencia de microorganismos que viven en tejido granulomatoso a nivel apical, tienen características de presentar virulencia alta, motivo por el cual no se logra encapsular el material purulento de producción bacteriana. Se encuentra en el hueso alveolar a la altura del ápice de las raíces de los dientes y su principal origen es por una afección pulpar (15).

El desencadenamiento de esta enfermedad tiene como etiología principal la presencia e ingreso de microorganismos que afectan a la pulpa dental ya sea por el avance de una lesión cariosa o la infección del espacio del ligamento periodontal. Se suelen encontrar microorganismos anaeróbicos en su mayoría, que sumado al exudado de característica purulenta en el granuloma que se había formado con el paso del tiempo se forma un absceso (16).

Dentro de los microorganismos más comunes podemos mencionar a los estreptococos alfa hemolíticos los cuales tienen una virulencia baja; que al ser persistentes su vivencia en los tejidos del humano, tiene que ser constante su agresión, encontrándose mayormente de forma organizada y siendo inaccesibles al reconocimiento del huésped y la activación de las defensas inmunológicas (17).

Histológicamente se ha descrito que el absceso apical sin fístula, no presenta una estructura granulomatosa, pero si tiene contenido de licuefacción necrótico con presencia de células polimorfonucleares en estado intacto por la velocidad con que se desencadenó la enfermedad que, por respuesta del organismo se encuentran rodeados de los leucocitos y macrófagos (16).

2.2.3 Tejidos perirradiculares

Los tejidos perirradiculares que se encuentran alrededor del diente, son aquellos que conforman el periodonto, siendo así la mención específicamente del periodonto de inserción, que se encuentra conformado por el ligamento periodontal, el hueso y finalmente el cemento radicular (18).

En endodoncia uno de los tejidos principales que se debe de respetar es el ligamento periodontal, siendo su espacio imposible de ocupar por los materiales o instrumentos que se emplean para realizar un tratamiento endodóntico, tiene la capacidad de poder resistir presión y fuerzas mediante los movimientos de masticación que se realizan con mucha

frecuencia por el humano y su finalidad es su resistencia es mantener el diente en el alveolo, trabaja como propiocepción y facilita la correcta erupción dental y posición en la línea oclusal, a su vez, por medio de las células indiferenciadas que traspasan el espacio del ligamento periodontal permite que haya mantención y regeneración ósea como también del cemento radicular (18).

Otro de los tejidos mencionados en el ligamento de inserción es el hueso alveolar, el cual es el maxilar propiamente dicho, que, por medio del espacio alveolar es que produce la inserción o genera un espacio para los dientes. Es uno de los tejidos que acoge a los microorganismos y permite que se forme el absceso dando lugar a una batalla entre las bacterias y la reacción del sistema inmunológico, pero que muchas veces no tiene la capacidad de poder erradicar los agentes patógenos (18).

Finalmente, el otro tejido perirradicular es el cemento radicular, que tiene como característica ser un tejido calcificado de pequeño calibre que se encuentra alrededor de la raíz, siendo más delgado en el cuello del diente y más grueso a nivel apical (18).

2.2.4 Regeneración de los tejidos

La regeneración tiene como definición la capacidad de poder reorganizar el tejido de forma completa con las características del tejido que se había perdido anteriormente, devolviendo la capacidad de accionar con la misma igualdad. Todos los tejidos que tienen esta capacidad son aquellos que se dividen por mitosis ya sea, el hueso o el ligamento periodontal (19).

Se ha podido evidenciar por medio de la lectura de placas radiográficas periapicales, que la regeneración de los tejidos radicales muchas veces se da de forma tardía o a un largo plazo, pero que muchas veces fracasa debido a la presencia de microorganismos patógenos que siguen atacando y generando inflamación. Para que se pueda lograr la regeneración es necesario que el tejido afectado cicatrice y se pueda recuperar la arquitectura y su acción tisular (19).

2.2.5 Criterios clínicos y radiológicos propuestos por Strindberg

Los criterios establecidos por Strindberg, permiten unir las referencias clínicas con las radiográficas, pudiendo clasificar de tal forma el resultado como éxito, fracaso o dudoso (20):

a. Éxito (Normal):

Clínica: Paciente asintomático.

Radiografía: En la descripción de las imágenes radiográficas, se puede describir la presencia de un espacio para el ligamento periodontal de anchura normal al igual que su contorno. Es posible que se encuentre ensanchamiento del espacio del ligamento periodontal cuando existe sobreobtusión, pero, debe existir una lámina dura intacta (20).

b. Fracaso (Patológico):

Clínica: Paciente con síntomas clínicos.

Radiografía: Con respecto a la lámina dura, se puede evidenciar que está rota o poco definida; se observa también a nivel perirradicular una

reducción de la rarefacción o de pequeño tamaño, aun manteniéndose sin resolver; también se puede encontrar un aumento de la lesión o una lesión nueva (20).

c. Dudoso:

Clínica: Paciente con síntomas clínicos.

Radiografía: Esta clasificación es empleada cuando las radiografías no permiten tener una definición correcta de los sucesos imagenológicos, existe extracción dental previa y ajena al problema endodóntico o con rarefacción de los tejidos perirradiculares de aproximadamente 1 milímetro (20).

Instrumento de Strindberg

Resultado	Clínica	Radiografía
Éxito (Normal)	No aparecen síntomas clínicos	<ul style="list-style-type: none"> • Espacio periodontal con anchura y contorno normales. • Espacio periodontal ensanchado principalmente alrededor de excesos de obturación del conducto (sobreobturación). • Lámina dura intacta.
Fracaso (Patológico)	Presencia de síntomas clínicos	<ul style="list-style-type: none"> • Lámina dura rota o pobremente definida. • No se observa reducción de la rarefacción periradicular, o esta reducción es muy pequeña. • Existe reducción de la rarefacción periradicular, pero no resolución. • Aparición de una rarefacción nueva, o bien aumento en el tamaño inicial de la que existía.
Dudoso	Presencia de síntomas clínicos	<ul style="list-style-type: none"> • Radiografía ambigua o técnicamente deficiente, que no permite evaluar con certeza. • Los dientes se extrajeron antes de la evaluación por motivos ajenos al tratamiento endodóntico. • Rarefacción periradicular >1 milímetro.

Fuente: Jiménez A, Segura J. Valoración clínica y radiológica del estado periapical: registros e índices periapicales. Endodoncia. 2003;21(4):220-8 (22).

IV. Metodología

4.1 Reporte de caso

Presentación de caso clínico:

Paciente femenino de 65 años de edad, con antecedentes de cáncer de mama en el año 2013 resuelto con mastectomía y quimioterapia, acude a consulta odontológica por motivo de dolor dental, iniciando su tratamiento en el año 2017.

Evaluación clínica:

Se aprecia al examen clínico recesión gingival y discromía dental coronaria de la pieza 1.3, la cual dio negativo a la prueba térmica (frío y calor) de sensibilidad pulpar, pero sí, positivo a la percusión vertical y horizontal. En el espacio edéntulo de la pieza 1.4 se aprecia un aumento de volumen en la cara vestibular. El paciente presentaba dolor persistente que en una escala visual categórica se encontraba entre moderado a intenso.

Exámenes auxiliares:

Se indicó una radiografía periapical del sextante B correspondiente al sector anterosuperior de la cavidad oral, teniendo como resolución imagenológica, la presencia de una imagen radioopaca a la altura del tercio cervical de la raíz, compatible con material obturador (resina); asimismo, se observó la presencia de una imagen radiolúcida no circunscrita a nivel del tercio apical compatible con absceso apical.

Luego de la evaluación intraoral e imagenológica, se resuelve el diagnóstico de la pieza dental 1.3 como absceso periapical sin fístula el cual se abordó con tratamiento endodóntico.

4.2 Materiales y métodos

1. **Diagnóstico:** Para el diagnóstico se realizó un examen visual de los labios, mucosas, paladar, gingiva y piezas dentales, pudiendo evidenciar la presencia de inflamación, lesiones cariosas y restauraciones defectuosas. A la percusión vertical y horizontal se encontraron resultados positivos pero a las pruebas térmicas de frío y calor los resultados fueron negativos. Teniendo como:
 - a. Diagnóstico pulpar: Necrosis pulpar (K041).
 - b. Diagnostico periapical: Absceso apical sin fístula (K047).
2. **Medicación sistémica:** Para poder contrarrestar el proceso infeccioso, se le recetó clindamicina en cápsulas de 300 mg cada 8 horas durante 7 días y metamizol inyectable de 1g cada 12 horas por un día.
3. **Obtención del consentimiento:** se le explicó al paciente el diagnóstico y el tratamiento indicado para la pieza dental que presentaba patología, considerando su pronóstico antes y después del tratamiento, dándole a conocer sus indicaciones, La necesidad de poder acudir al número de controles visitas indicadas según corresponda las fechas del tratamiento. El paciente aceptó el tratamiento firmando el consentimiento informado.
4. **Anestesia:** En el paso inicial dentro del protocolo del tratamiento endodóntico sintomático, se abordó la pieza dental con infiltración de anestesia, empleando lidocaína con vasoconstrictor al 2 % a nivel de fondo de surco gingival y en palatino.

5. **Aislamiento:** por medio del empleo de un arco de Young y un dique de goma, fijando con el clamp 212, se realizó el aislamiento absoluto, asegurando el clamp al arco por medio de un nudo de hilo dental.
6. **Remoción del material obturador:** Se realizó la remoción del material obturador, ya que la pieza dental presentaba una restauración de resina con recidiva de caries dental, para posteriormente obturar con policarboxilato y a nivel de la cara palatina realizar la apertura cameral con una fresa redonda mediana.
7. **Apertura cameral:** Para tener mejor visualización, se empleó una fresa redonda estéril n°3 de diamante para acceso a cámara pulpar (techo) y fresas cilíndricas en punta roma para ampliar la cavidad (Endozeta).
8. **Limpieza y conformación de conductos:** Se realizó la permealización de la vía con lima k n°15. Se realizó un lavado inicial con Hipoclorito de Sodio (NaCl) al 4 %. Se procedió a realizar la conductometría, obteniendo una longitud de 26 mm visualizada en la radiografía periapical, para la cual se utilizó una lima (de la marca K-Flexofile Dentsply Maillefer de 31 mm) n° 15 y para tener una medida certera, se empleó el localizador apical (WOODPECKER – 3° generación) obteniendo finalmente una longitud de trabajo de 25,5 mm. Empleando la técnica de instrumentación convencional, se intercalaba la instrumentación ascendente con el lavado del conducto con irrigante de Hipoclorito

de Sodio (NaCl) al 4 %, teniendo como último instrumento la lima n°45.

9. **Medicación intraconducto:** Para la realización de la medicación se utilizó la pasta de Hidróxido de Calcio (Ultra Cal en pasta), introduciéndolo en el conducto con la jeringa de reposición propia del material para posteriormente tapar con una torunda de algodón estéril impregnado en paramonoclorofenol alcanforado (PMCFAs) y se finalizó la cita con la aplicación de una restauración temporal de ionómero fotocurable.
10. **Conometría:** Empleando como material un cono n° 45 se llegó a la medida de 25.5 mm.
11. **Obturación definitiva:** Para la obturación definitiva, se dieron todas las condiciones óptimas (ausencia de dolor, sangrado, exudado) y se procedió a obturar, iniciando con el secado del conducto empleando conos de papel estériles para obtener el conducto limpio y seco, luego se procedió a preparar el cemento endodóntico con hidróxido de calcio (Sealer 26) y por medio de la técnica de obturación de condensación lateral, se introdujo conos de gutapercha n°45 (cono maestro) y n°15 (conos accesorios) para formar el penacho, el cual, posteriormente se cortó con calor inducido con el instrumental, finalmente se procedió a tomar la radiografía para poder restaurar la pieza dentaria.
12. **Restauración de pieza dentaria:** Antes de aplicar algún material reconstructivo, se realizó la limpieza de la cámara dental aplicando

torundas de algodón con alcohol, luego se aplicó una capa de ionómero de vidrio para terminar la reconstrucción coronaria con una restauración directa de resina fotocurable (3M filtek Z350).

13. **Retiro de aislamiento absoluto:** finalizada la reconstrucción del área de la cámara pulpar, se procedió a retirar el clamp, el dique de goma y el arco de Young, con la finalidad de poder hacer un control de la oclusión y los desgastes respectivos.
14. **Radiografía final:** antes de concluir el tratamiento se realizó una radiografía periapical de la pieza dental tratada con la finalidad de evidenciar la obturación compactada.
15. **Controles:** se realizaron controles en el lapso de una semana, a los seis meses y a los 3 años 6 meses, pudiendo evidenciar que la imagen radiolúcida que tenía compatibilidad con absceso periapical, se había regenerado.

El tratamiento fue concluido en un lapso de cuatro citas, siendo en la primera la realización de la historia clínica y el diagnóstico definitivo, en la segunda cita, se realizó la primera fase de la instrumentación empleando las limas k desde la n°15 hasta el n°35 y se finalizó con la primera medicación intraconducto. En la tercera cita, se realizó la segunda fase de instrumentación empleando las limas k desde la n°35 hasta la n°45 y la segunda medicación intraconducto. Se finalizó con una cuarto cita, donde se hizo la remoción de la medicación, limpieza y obturación endodóntica.

4.3 Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLE
<p>¿Existe regeneración de los tejidos perirradiculares mediante tratamiento endodóntico de pieza dental con diagnóstico de Absceso Periapical sin fístula, Chimbote, 2021, según los criterios clínicos y radiológicos propuestos por Strindberg?</p>	<p>GENERAL</p> <p>Evidenciar la regeneración de los tejidos perirradiculares mediante tratamiento endodóntico de pieza dental con diagnóstico de Absceso Periapical sin fístula, Chimbote, 2021, según los criterios clínicos y radiológicos propuestos por Strindberg.</p> <p>ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar la regeneración de los tejidos perirradiculares mediante tratamiento endodóntico de pieza dental con diagnóstico de Absceso Periapical sin fístula, Chimbote, 2021, a los 6 meses del tratamiento, según los criterios clínicos y radiológicos propuestos por Strindberg. • Determinar la regeneración de los tejidos perirradiculares mediante tratamiento endodóntico de pieza dental con diagnóstico de Absceso Periapical sin fístula, Chimbote, 2021 a los 3 años y 6 meses del tratamiento, según los criterios clínicos y radiológicos propuestos por Strindberg. 	<ul style="list-style-type: none"> • Regeneración de los tejidos perirradiculares

4.4 Principios éticos

Para la realización del presente estudio se tuvo en cuenta los principios éticos basados en la Declaración de “Helsinki” (de los participantes involucrados en la investigación) (21).

La presente investigación tomó en cuenta todos los principios que se encuentran estipulados en el código de ética para la investigación científica versión 004 de la ULADECH Católica aprobado por acuerdo del consejo Universitario con Resolución N° 0037-2021-CU-ULADECH católica, de fecha 13 de enero del 2021 para este tipo de estudio:

- **Protección de la persona.** - El bienestar y seguridad de las personas es el fin supremo de toda investigación, y por ello, se debe proteger su dignidad, identidad, diversidad socio cultural, confidencialidad, privacidad, creencia y religión. Este principio no sólo implica que las personas que son sujeto de investigación participen voluntariamente y dispongan de información adecuada, sino que también deben protegerse sus derechos fundamentales si se encuentran en situación de vulnerabilidad (22).
- **Libre participación y derecho a estar informado.** - Las personas que participan en las actividades de investigación tienen el derecho de estar bien informados sobre los propósitos y fines de la investigación que desarrollan o en la que participan; y tienen la libertad de elegir si participan en ella, por voluntad propia. En toda investigación se debe contar con la manifestación de voluntad, informada, libre, inequívoca y específica; mediante la cual las personas como sujetos investigados o titular de los datos consienten el uso de la información para los fines específicos establecidos en el proyecto (22).

- **Beneficencia y no-maleficencia.** - Toda investigación debe tener un balance riesgo-beneficio positivo y justificado, para asegurar el cuidado de la vida y el bienestar de las personas que participan en la investigación. En ese sentido, la conducta del investigador debe responder a las siguientes reglas generales: no causar daño, disminuir los posibles efectos adversos y maximizar los beneficios (22).
- **Justicia.** - El investigador debe anteponer la justicia y el bien común antes que el interés personal. Así como, ejercer un juicio razonable y asegurarse que las limitaciones de su conocimiento o capacidades, o sesgos, no den lugar a prácticas injustas. El investigador está obligado a tratar equitativamente a quienes participan en los procesos, procedimientos y servicios asociados a la investigación, y pueden acceder a los resultados del proyecto de investigación (22).
- **Integridad científica.** - El investigador (estudiantes, egresado, docentes, no docente) tiene que evitar el engaño en todos los aspectos de la investigación; evaluar y declarar los daños, riesgos y beneficios potenciales que puedan afectar a quienes participan en una investigación. Asimismo, el investigador debe proceder con rigor científico, asegurando la validez de sus métodos, fuentes y datos. Además, debe garantizar la veracidad en todo el proceso de investigación, desde la formulación, desarrollo, análisis, y comunicación de los resultados (22).

V. Resultados

5.1 resultados

- Se logró evidenciar la mejoría progresiva y la regeneración del hueso alveolar y los tejidos perirradiculares circundantes que se encontraban afectados por la presencia del absceso perirradicular sin fístula.
- A los 6 meses hubo resolución del flemón y una ligera regeneración de los tejidos perirradiculares, el paciente ya se encontraba asintomático.
- A los 3 años y 6 meses, ya no se evidenciaba la imagen radiolúcida en la placa radiográfica de control, el paciente seguía asintomático, asimismo, se pudo evidenciar que la distancia de la obturación final ya estaba a nivel.

5.2 Análisis de resultados

En el reporte del presente caso, se pudo evidenciar la presencia de la regeneración apical de una pieza dental tratada endodóticamente luego de haberla diagnosticado con absceso periapical sin fístula, si bien es cierto, para poder llegar a realizar el tratamiento se tuvo que preservar y seguir de forma consecuente el plan protocolar establecido para el tratamiento endodóptico de la pieza dental con un conducto, pero, se aplicó métodos actualizados en el uso de materiales dentales de calidad mejorada, pudiendo ver que a largo plazo se eliminó la imagen radiolúcida que nos ayudó a diagnosticar el absceso periapical. Los hallazgos encontrados en la realización del presente caso clínico, se pueden justificar con la base científica del estudio de Bustamante B. (Ecuador, 2021)², quien precisaba que era necesario lograr la eliminación total del agente etiológico de la infección dentaria, para dar lugar a que las células del área afectada se restablezcan y se pueda obtener la regeneración. Asimismo, se puede mencionar el estudio de Zambrano A.

(Ecuador, 2021)⁵, quien menciona que existen muchos factores que permiten o imposibilitan la regeneración o cicatrización de los tejidos, posterior a la realización de una endodoncia, mencionando como ejemplos de su recopilación de datos, a los pacientes con problemas metabólicos, celulares, locales o sistémicos, donde el sistema inmunológico se encuentre comprometido, logrando obtener en el resultado de este caso clínico que, aun encontrándose el paciente bajo la afección del diagnóstico de cáncer de mama el cual fue tratado con quimioterapia y cirugía de extracción mamaria, la paciente pudo haberse encontrado inmunológicamente debilitada pero se logró el éxito del tratamiento endodóntico.

VI. Conclusiones y recomendaciones

Existe regeneración de los tejidos perirradiculares mediante tratamiento endodóntico de una pieza dental con diagnóstico de Absceso Periapical sin fístula que, respetando los criterios clínicos y radiológicos propuestos por Strindberg, se obtuvo como resultado el éxito del tratamiento por la ausencia de síntomas clínicos, radiográficamente, el espacio periodontal tenía anchura y contornos normales, sin sobreobtusión y la formación de la lámina dura. Esta regeneración lograda se pudo evidenciar en los controles de 6 meses y 3 años y 6 meses, siendo notable imagenológicamente la regeneración de los tejidos perirradiculares y también por medio de un nuevo examen clínico, la ausencia de síntomas patognomónicos de la enfermedad inicial.

Recomendaciones

Para lograr un buen resultado en un tratamiento endodóntico, se debe tener en cuenta y respetar de forma cuidadosa el protocolo de atención de un procedimiento endodóntico, ayudándose de la toma de radiografías periapicales de forma consecutiva con cada paso que se lleva a cabo. Asimismo, se debe respetar la aplicación adecuada de la limpieza y desinfección de conductos, junto a el uso de materiales dentales que ayuden a impulsar la regeneración de los tejidos.

Es necesario para la mantención de una pieza dental con tejido perirradicular dañado, la realización de un tratamiento endodóntico por parte de una persona con experiencia en el área, con los implementos necesarios y los cuidados específicos.

Hacer seguimiento con medios auxiliares e imagenológicos con el fin de evidenciar la regeneración total, siempre en cuando el paciente no tenga antecedentes de alguna patología que lo impida

Referencias bibliográficas

1. Cruzatty J, Espinoza S, Solórzano A. Observaciones acerca del uso del hidróxido de calcio en la endodoncia. *Dominio de las Ciencias*. 2018;4(1):352-61.
2. Bustamante B. Reparación apical y periapical post tratamiento endodóntico: Universidad de Guayaquil. Facultad Piloto de Odontología; 2021.
3. Jha P, Viridi M, Nain S. A Regenerative Approach for Root Canal Treatment of Mature Permanent Teeth: Comparative Evaluation with 18 Months Follow-up. *International journal of clinical pediatric dentistry*. 2019;12(3):182-8.
4. Zuloeta R. Tratamiento no quirúrgico de una lesión periapical extensa de origen endodóntico, reporte de caso.
5. Zambrano A. Cicatrización de tejidos bucales post-tratamiento endodontico en pacientes diabéticos: Universidad de Guayaquil. Facultad Piloto de Odontología; 2021.
6. Lui J, Lim W, Ricucci D. An Immunofluorescence Study to Analyze Wound Healing Outcomes of Regenerative Endodontics in an Immature Premolar with Chronic Apical Abscess. *Journal of endodontics*. 2020;46(5):627-40.
7. Sarmast N, Wang H, Sajadi A, Munne A, Angelov N. Nonsurgical Endodontic Treatment of Necrotic Teeth Resolved Apical Lesions on Adjacent Implants with Retrograde/Apical Peri-implantitis: A Case Series with 2-year Follow-up. *Journal of endodontics*. 2019;45(5):645-50.
8. Ajram J, Khalil I, Gergi R, Zogheib C. Management of an Immature Necrotic Permanent Molar with Apical Periodontitis Treated by Regenerative Endodontic Protocol Using Calcium Hydroxide and MM-MTA: A Case Report with Two Years Follow Up. *Dentistry journal*. 2019;7(1).

9. Maridueña D. Análisis de la regeneración de los tejidos periapicales después de la necropulpectomía: Universidad de Guayaquil, Facultad piloto de Odontología; 2018.
10. Solórzano M, Yumi L, Peñaherrera M. Regeneración de tejidos periradiculares mediante tratamiento endodóntico y cirugía paraendodóntica, regeneración ósea guiada (plasma rico en fibrina). Dominio de las Ciencias. 2017;3(1):331-45.
11. Zavala C. Reparación de una lesión periapical crónica: Reporte de un caso clínico. 2017.
12. Velarde K. Diagnóstico y tratamiento pulpar en dentición temprana y permanente joven. 2019.
13. Ayala-Galdámez T, Esquivel W, de Sermeño R. Tratamientos endodónticos regenerativos en dientes permanentes jóvenes con necrosis pulpar. Revisión bibliográfica. Revista Científica Multidisciplinaria de la Universidad de El Salvador-Revista Minerva. 2021;4(1):63-74.
14. Vilas B. Tratamientos endodónticos en el contexto de la pandemia por COVID-19. Odontoestomatología. 2020;22:38-49.
15. Ruiz L, Reyes L. Tratamiento de absceso periapical agudo: Reporte de caso clínico. Revista Mexicana de Estomatología. 2017;4(1):71-2.
16. Venegas R, de Castro J, Gutiérrez I, Rodríguez M. Caracterización del absceso dentoalveolar agudo en la Clínica Estomatológica Docente Provincial de Sancti Spíritus. SPIMED. 2020;1(1):10.
17. Toledo L, Dolz A, Fernández Z. Tratamiento del absceso odontógeno submandibular y del espacio bucal. Presentación de caso. Revista Cubana de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello. 2021;5(2).

18. Enriquez M, Esparza I. Metodología y descripción de las características clínico-patológicas perirradiculares. 2017.
19. Ariza J, Salazar-Ditta A, Rodríguez-Cárdenas Y, Aliaga-Del Castillo A, Ruiz-Mora G, Arriola-Guillén L. Terapia descompresiva en el manejo no quirúrgico de lesiones perirradiculares de gran tamaño. Rev Cubana Estomatol. 2021;58(4):3020.
20. Jiménez A, Segura J. Valoración clínica y radiológica del estado periapical: registros e índices periapicales. Endodoncia. 2003;21(4):220-8.
21. De Helsinki D. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Adoptada por la. 2004;18:20-3.
22. Católica U. Código de ética para la investigación. Universidad Católica Los Ángeles-Chimbote Perú Aprobado con Resolución. 2016(0108-2016).

Anexo 1: Historia clínica



HISTORIA CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA DEL ADULTO

H.C. N° 64397
 Fecha de Ingreso 21/03/19 Hora 20:00pm

I. ANAMNESIS

1.1 FILIACIÓN

Apellidos: <u>Hoyos Asellaya de Perez</u>		Nombres: <u>Violeta Asiparo</u>	
Edad: <u>65</u>	Fecha de Nacimiento: <u>07/02/52</u>	Sexo: M <input type="checkbox"/> F <input checked="" type="checkbox"/>	Estado Civil: S <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/> CO <input type="checkbox"/>
Lugar de nacimiento: <u>Tujillo</u>		Procedencia: <u>La Libertad</u>	
Grado de Instrucción: <u>Superior</u>		Ocupación: <u>en casa</u>	
Domicilio: <u>Urs. Los Horcos H2/22 area. Chumbato</u>			
Teléfonos: <u>011 3996225</u>		Celular: <u>943 292 243</u>	Correo electrónico: <u>---</u>
Nombre y apellido del apoderado responsable: <u>---</u>		Domicilio: <u>---</u> Telf: <u>---</u>	

1.2 ENFERMEDAD ACTUAL

Motivo de la consulta: (Marcar la opción que corresponda): Ortoplastia por 1.3

Tiempo de la Enfermedad: <u>7.5 años</u>	Fecha de inicio de la enfermedad: <u>2012</u>
Forma de inicio: Brusco <input type="checkbox"/> Insidioso <input type="checkbox"/>	Evolución: Progresivo <input type="checkbox"/> Estacionario <input checked="" type="checkbox"/> Episódico <input type="checkbox"/>
Signos y síntomas principales: <u>Abceso purulento sin fístulo y dolor a la presión</u>	
Relato de la enfermedad: <u>Vertical</u>	

1.3 ANTECEDENTES: (Marca la opción que corresponda)

PERSONALES: Revisión anamnéstica de sistemas y aparatos (RASA)

¿Tiene moretones o hematomas con frecuencia?	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	¿Ha recibido radioterapia o quimioterapia?	Ce. Uguaco <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
¿Sufre de dolores de cabeza?	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	¿Ha sido tratado alguna vez por tumores?	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
Frecuencia: Medicación:		¿Cuál? <u>Ce. Uguaco</u>	Tratamiento: <u>ce</u>
¿Ha tenido reacciones anormales a la anestesia?	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	¿Orina muchas veces al día?	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
¿Sufre de dolores de pecho?	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	¿Sufre de hemorragias?	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
¿Padece de problemas estomacales?	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>	¿Ha recibido transfusiones sanguíneas?	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
¿Cuál? <u>gastritis</u>		¿Vive o ha vivido con tuberculosos?	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
¿Escucha zumbidos y/o ruidos?	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	¿Está embarazada?	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
¿Tiene mucho hambre?	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	¿Cuántos meses?	
¿Tiene mucha sed?	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	¿Está amamantando?	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
¿Sus heridas tardan en cicatrizar?	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>	¿Toma algún medicamento actualmente?	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
		¿Cuál? <u>Alaprocil 3x</u>	

II. EXÁMEN CLÍNICO (Marcar la opción que corresponda)

I. GENERAL

Ectoscopia: ABEG PAS PAE	Marcha: <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Alterada <input type="checkbox"/>
Funciones Vitales: Temperatura: <u>36.6</u> Pulso: <u>66</u> PA: <u>110/70</u> F.R: <u>18</u> Peso: <u>66</u> Talla: <u>1.58</u>	
Tipo Constitucional: Pícnico <input type="checkbox"/> Leptosómico <input type="checkbox"/> Atlético <input type="checkbox"/> Piel y Anexos: <input type="checkbox"/> Pigmentaciones <input type="checkbox"/> Lesiones <input type="checkbox"/>	
Personalidad: Invertido <input type="checkbox"/> Extrovertido <input checked="" type="checkbox"/> Comportamiento: Receptivo <input type="checkbox"/> Escéptico <input type="checkbox"/> Histerico <input type="checkbox"/> Pánico <input checked="" type="checkbox"/>	

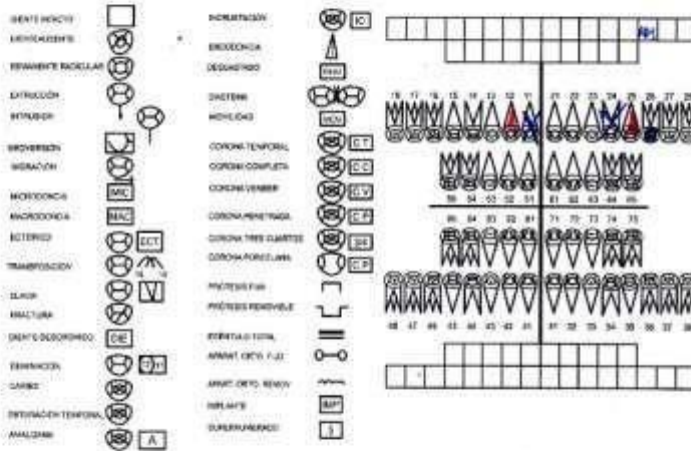
2. ESTOMATOLÓGICO

A. EXTRAORAL:

Cabeza	Cráneo	Posición y tamaño:	Normocéfalo <input checked="" type="checkbox"/>	Braquicéfalo	Dolicocéfalo	Consistencia:	Firme <input checked="" type="checkbox"/>	Reblandecida	
	Cara:	Forma:	Mesofacial <input checked="" type="checkbox"/>	Dolicofacial	Braquifacial	Perfil:	Convexo	Cóncavo	Recto <input checked="" type="checkbox"/>
		Facies:	Característica	No característica		Piel:	Normal <input checked="" type="checkbox"/>		Lesiones
Cuello	Lesiones cutáneas:		Eritema	Picosis	Erosiones	Nódulos	Ampollas		
	Glandulas Salivales:	Corta	Largo	Grueso	Delgado	Ganglios:	No palpables <input checked="" type="checkbox"/>	Adenomegalia	Adenitis
Ata	Ruidos:	Cic				Crepitación:	Sólida	Dolorosa	
	Dolor:					Palpable:	Dolorosa		
						Luxaciones o desviaciones:	Derecha	Izquierda	
						Movimientos:	Simétricos <input checked="" type="checkbox"/>	Asimétricos	

B. INTRAORAL: (Ver anexo de especialidad)

ODONTOGRAMA



IV. DIAGNOSTICO DEFINITIVO

1. DEL ESTADO DE SALUD GENERAL

2. DEL ESTADO DE SALUD ESTOMATOLÓGICO

Nº	ESPECIALIDAD	DIAGNOSTICO	DE-10
1	Carriología y Endodoncia	Pla 0.3 Necrosis Pulpar y	K04.1
2		Absceso periapical Sin Fístula	K04.7
3			

ACEPTACIÓN DEL PACIENTE

Yo Hoyos Arriola de Perez con DNI 32977927, acepto el Diagnóstico y plan de tratamiento, que me ha sido explicado por el Odontólogo tratante y descrito en la presente Historia Clínica Estomatológica.

Hoyos Arriola de Perez
Apellido y Nombre del paciente (Firma)

Fernando Maguino
Nombre y apellido del Docente
CCP Sello y Firma
CCP 14876



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ANGELES DE CHIMBOTE

003465



CLÍNICA ODONTOLÓGICA
DOCENTE ASISTENCIAL

ANEXO No. 05 ENDODONCIA

Historia Clínica No:

Nombre: Violeta Amparo Hoyos Arellano de Perez Edad: 65 años
 Motivo de Consulta: Fistula a nivel del reboste alveolar (Pz 1.3)
 Antecedentes Patológicos: Ca. Mamas lado derecho hace 4 años, ya operado.
 Enfermedad Actual: Ninguna

1. ANALISIS DEL FENÓMENO DOLOROSO:

NO DIURNO SI NOCTURNO PROVOCADO () ESPONTANEO ()
 MASTICACION LOCALIZADO PRESION () PASAJERO () PERMANENTE
 LOCALIZADO DIFUSO () DULCE () SUCCION ()
 FRIO () CALOR () EXPLORACION ()

2. PIEZA DENTAL No. 1.3

3. INSPECCION:

● ESTRUCTURA: INTEGRAL () RESTAURADA CARIADA () FRACTURADA ()
 ● COLORACION: NORMAL () MODIFICADA
 ● COLORACION DE LA ENCIA: NORMAL () MODIFICADA ()
 ● EDEMA: LOCALIZADO DIFUSO ()
 ● FISTULA: MUCOSA CUTANEA ()

4. EXPLORACION:

PERDIDA DENTINARIA: SUPERFICIAL PROFUNDA () EXPOSICION ()
 BOLSA PERIODONTAL: SI () NO
 TRAYECTO FISTULOSO: PERMEABLE OBSTRUIDO () NO PRESENTA ()

5. PALPACION

CORONARIA: N () P () APICAL: N () P () EDEMA: ENDURADO () FLACIDO ()
 MOVILIDAD: N P () PERCUSION VERT.: N () P PERCUSION HOR.: N () P
 (Obs: Negativo: N, Positivo: P)

6. PRUEBA TÉRMICA

FRIO: NEGATIVO POSITIVO () EXACERBADO () ALMADO ()
 CALOR: NEGATIVO POSITIVO () EXACERBADO () ALMADO ()

7. INTERPRETACIÓN RADIOGRÁFICA

CORONA: INTEGRAL () RESTAURADA CARIADA () FRACTURADA ()
 CAMARA PULPAR: NORMAL MODIFICADA () NODULOS ()
 CONDUCTOS RADICULARES: No uno RESORCION INTERNA () NODULOS ()
 RAICES: No uno INTEGRAS FRACTURADAS ()
 APICES: COMPLETO INCOMPLETO () RESORCION ()
 PERIAPICE: LIGAMENTO: NORMAL () DENSO () ROTO ()
 HUESO ALVEOLAR: SIN RAREFACCION () CON RAREFACCION ()

8. DIAGNOSTICO PRESUNTIVO:

1. TRATAMIENTO: PROTECCION PULPAR: DIRECTA () INDIRECTA ()
 BIOPULPECTOMIA () NECROPULPECTOMIA
 DESOBSTRUCCION CONDUCTO () APICOGENESIS ()
 APICEPTOMIA () REESTRUCTURACION ()
 APICOFORMACION ()

NOMBRE DEL OPERADOR: Orhuela Bordo Javier C.C.O. _____

FECHA: 05 / 08 / 2017

AUTORIZADO POR: DR. (A) _____
DOCENTE RESPONSABLE DE LA ASIGNATURA

PROCEDIMIENTOS CLÍNICOS

Plaza Dental No. 1.3

Aislamiento: Absoluto (Disque de goma) Relativo Observaciones: Procedo Flaming Dental p. 23

Apertura Canales: Vial Seagrante Neoróico Exudado Perforación

PREPARACIÓN BIOMECÁNICA

Conducto	REFERENCIA CORONA	LONGITUD RADIOGRÁFICA	LONGITUD TRAZADO	INSTRUMENTACIÓN			TIPO DE PREPARACIÓN	CONOMETRÍA NÚMERO-LONGITUD	OBTURACIÓN FINAL
				INICAL	MEMORIA	FINAL			
<u>Uno</u>		<u>26.0 mm</u>	<u>35.0</u>	<u>33</u>		<u>45</u>	<u>Apico Seccional</u>		

ACCIDENTES: FALSAVA ESCALÓN OBSTRUCCIÓN

INSTRUMENTOS FRACTURADOS OTROS ninguno

OBTURACION: NORMAL SUB-OBTURADO SOBRE-OBTURADO OTROS

CEMENTO OBTURADOR: Seales 26

SOLUCIÓN IRRIGADORA: Hipoclorito Na 4%

MEDICACIÓN INTRACONDUCTO: Hidroxi-do Ca. en pasta

MEDICACIÓN SISTÉMICA: clindamicina 300 (400 mg) + Folic + Metformina 500 mg. 4/2.14.15.

PRONÓSTICO: BUENO RESERVADO MALO

REACCIÓN POST-OPERATORIA: DOLOR LEVE INTENSO PROVOCADO

ESPONTÁNEO TUMEFACCIÓN OTROS alibuguxo

CONTROL Y EVALUACIÓN

OPERADOR: Josue Quintana Bardo CICLO III

FECHA	TRATAMIENTO	DOCENTE	FIRMA	EVALUACIÓN
<u>02/08/15</u>	DIAGNOSTICO Y PLAN DE TRATAMIENTO	<u>Herrera</u>	<u>[Firma]</u>	
<u>02/08/15</u>	MANIOBRAS PREVIAS			
<u>02/08/15</u>	ACCESO ENDODONTICO			
<u>02/08/15</u>	AISLAMIENTO ABSOLUTO			
<u>02/08/15</u>	CONOMETRÍA			
<u>02/08/15</u>	PREPARACION BIOMECANICA			
<u>02/08/15</u>	CONOMETRÍA			
<u>02/08/15</u>	OBTURACION			
<u>02/08/15</u>	CONTROL No. 01			
<u>02/08/15</u>	CONTROL No. 02			

OBSERVACIONES: Se aplica y cita dentro de 7 días

ALTA DE TRATAMIENTO [Firma]
DOCENTE RESPONSABLE

Anexo 2: Consentimiento informado



PROTOCOLO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO (CIENCIAS MÉDICAS Y DE LA SALUD)

La finalidad de este protocolo es informarle sobre el proyecto de investigación y solicitarle su consentimiento. De aceptar, el investigador y usted se quedarán con una copia.

La presente investigación en Salud se titula: REGENERACIÓN DE TEJIDOS PERIRRADICULARES MEDIANTE TRATAMIENTO ENDODÓNTICO DE PIEZA DENTAL CON DIAGNÓSTICO DE ABSCESO PERIAPICAL AGUDO y es dirigido por ORIHUELA BORDA, JAVIER, investigador de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

El propósito de la investigación es:

Evidenciar la regeneración de los tejidos perirradiculares mediante tratamiento endodóntico de pieza dental con diagnóstico de Absceso Periapical Agudo.

Para ello, se le invita a participar en la investigación mediante la realización de su tratamiento. Su participación en la investigación es completamente voluntaria y anónima. Usted puede decidir interrumpirla en cualquier momento, sin que ello le genere ningún perjuicio. Si tuviera alguna inquietud y/o duda sobre la investigación, puede formularla cuando crea conveniente.

Al concluir la investigación, usted será informado de los resultados a través del número de celular 943637924. Si desea, también podrá escribir al correo jorihuelab@yahoo.es para recibir mayor información. Asimismo, para consultas sobre aspectos éticos, puede comunicarse con el Comité de Ética de la Investigación de la universidad Católica los Ángeles de Chimbote.

Si está de acuerdo con los puntos anteriores, complete sus datos a continuación:

Fecha: 06 de agosto del 2017

El Paciente o
Representante Legal



Dr. Javier Orihuela Borda
COP. 8007
CIRUJANO DENTISTA
NOR. 1 COMO SES LEGAL

Anexo 3: fotografías

Fotografías clínicas

18/08/2017



18/08/2017



08/03/2021



Radiografías procedimentales

Desinfección del conducto radicular de la pieza 1.3



1. Radiografía inicial



2. Conductometría



2. Conometría



4. Obturación final

Radiografías de controles



1. Obturación inicial



2. Obturación a los 6 meses



3. Obturación a los 3 años 6 meses

Radiografía panorámica



Reporte radiográfico



Imágenes RX 3D

Radiología Digital Maxilofacial - Tomografía 3D

Dr.

JAVIER ORRHUELA BORDA

Fecha: sábado, 18 de Diciembre de 2021
Paciente: VIOLETA AMPARO HOYOS ARELLANO
F. de Nacimiento: 07/02/52 Edad: 69 Años
Informe: PANORAMICA

- Aplanamiento de contorno óseo condilar del lado izquierdo.
- Neumatización alveolar de senos maxilares.
- Paciente edéntulo parcial bimaxilar.
- Moderada resorción horizontal alveolar en ambos maxilares.
- Piezas dentarias 18, 27, 38: Mesioangulación dentaria, obturación coronal.
- Pieza dentaria 17: Mesioangulación dentaria.
- Pieza dentaria 13: Obturación coronal, tratamiento endodóntico, Cementosis Radicular apical, ensanchamiento de Espacio de Ligamento Periodontal Apical.
- Pieza dentaria 23: Obturación coronal extensa con posible compromiso pulpar, Cementosis Radicular, ensanchamiento de Espacio de Ligamento Periodontal Apical.
- Piezas dentarias 12, 11: Obturación coronal.
- Pieza dentaria 26: Obturación coronal extensa y desbordante mesial.
- Pieza dentaria 33: Grave Atrición dentaria con posible compromiso pulpar, se sugiere Rx. Periapical.
- Presencia de resto radicular de pieza 42.
- Pieza dentaria 43: Obturación coronal, tratamiento endodóntico, sobreobturación endodóntica.

Dr. Luis Germán Cresado
D.E. 102.100.000.000.000
C.O.P. 4452 0452.000

AV. Alfredo Ugarte # 444 – Of. 301. Teléf.: (43)543835 / imagenesrx_chimbote@hotmail.com / Chimbote,
ÁV. Argentina 1457 (L. 40) Cdra. de Plaza de N. CH. T. (43)606611 / imagenesrx_nuevnochimbote@hotmail.com.

Secuencia de la enfermedad



Mesa de trabajo



Anexo: Estudio diagnóstico de CA mama



"DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES"
"AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN Y LA IMPUNIDAD"

INFORME MEDICO

PACIENTE : HOYOS ARELLANO DE PEREZ VIOLETA AMPARO
HISTORIA CLINICA : 0550577
FECHA : Lima, 14 de agosto del 2019

Paciente mujer de 67 años de edad, que ingresa a la institución en mayo del 2013, con diagnóstico de CÁNCER DE MAMA DERECHA EC IIA, tuvo Mastectomía total + Biopsia de ganglio centinela (17/08/2013). Posteriormente inicia Quimioterapia adyuvante, recibe 4 cursos de Antraciclínicos entre setiembre y diciembre del 2013 y luego 12 cursos de Taxanos en IREN NORTE, en mayo del 2014 inicia tratamiento con ANASTROZOL, hasta mayo del 2018, fecha en la que se pierde de vista por un año. Retorna a la institución en abril del 2019 sin evidencia clínica de recurrencia de enfermedad, exámenes de extensión de julio del 2019 han sido negativos para recurrencia de enfermedad.

En último control (09/08/2019) paciente ha reiniciado inhibidores de aromatasa + suplementos de calcio.

Es todo cuanto tengo que informar.



Atentamente,

MARIA LAURA RAMOS PEREZ
CMP 61005 - RNE: 35488
Médico Asistente del Departamento
Cirugía en Mamas y Tejidos Blandos

HOJA DE REFERENCIA

N° [] [] [] [] [] [] [] []

I. DATOS GENERALES

Fecha: Dia Mes Año Hora: Asegurado: SI NO PLANES DE ATENCION SIS A B C D E
24 ABRIL 2014 Tipo: [] [] [] [] [] [] [] []

Establecimiento de origen de Referencia: INSTITUTO REGIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLASICAS
Establecimiento destino de la Referencia: I. N. DE ENFERMEDADES NEOPLASICAS

2. IDENTIFICACION DEL USUARIO Cod. Afiliacion al SIS M. Clinica 0009669

APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	NOMBRES
HOYOS	ARELLANO DE PEREZ	VIOLETA AMPARO
SEXO F	EDAD Años 62 Meses Dias	

Direccion: AV TANHUANTISUYO 123 PSJ SANTA ANA - LA ESPERANZA-TRUJILLO-LA LIBERTAD

3. RESUMEN DE LA HISTORIA CLINICA

Anamnesis:
PACIENTE MUJER DE 61 AÑOS, NATURAL Y PROCEDENTE DE LA LIBERTAD. PORTADORA DE CANCER DE MAMA DERECHA EC IB HORMONO SENSIBLE DIAGNOSTICADA Y TRATADO EN INEN EN AÑO 2013. FUE SOMETIDA A MASTECTOMIA TOTAL DE BP DE GANGLIO CENTINELA (57W13) CON AP. CARCINOMA DUCTAL INFLTRANTE NOS GRADO E, TAMAÑO TUMORAL 30 MM, GANGLIOS CENTINELA 1/3. IHQ: RE 80%, RP 5%, CERB-B2, KI 67 15%. COMPLETO 4 CURSOS DE QUIMIOTERAPIA ADYUVANTE CON ESQUEMA AC EN INEN. ACUDE A NUESTRA INSTITUCION EN ENERO DEL 2014 PARA CONTINUAR QUIMIOTERAPIA ADYUVANTE. A LA FECHA HA RECIBIDO PACLITAXEL SEMANAL X 12 CURSOS (22/01/14 y 30/1/14). TRAS LO CUAL SE EVIDENCIA FOSFATASA ALCALINA ELEVADA. REQUIERE ESTUDIO DE GAMMAGRAFIA OSEA. SE REALIZA REFERENCIA POR EL SIS A INEN PARA EL SERVICIO DE MEDICINA NUCLEAR.

Examen físico: T° PA FR FC
AL EXAMEN ECOG. B
NO ADENOPATIAS PERIFERICAS
MAMA DERECHA: CICATRIZ QX EN BUEN ESTADO, NO SIGNOS DE RECURRENCIA LOCOREGIONAL.
TORAX: MV RASA BIEN EN ACP.
ABDOMEN: RHA PRESENTE, BLANDO DEPRESIBLE NO DOLOROSO.

Examen Auxiliar: AP CIE-10, D. P. R.

Diagnostico: CA DE MAMA DERECHA EC IB
Tratamiento: SEGUN RESULTADOS

4. DATOS DE REFERENCIA

Coordinacion de Referencia	Servicios de Destino de la Referencia		
	Emergencia	Consulta Externa	Apoyo al Diagnostico X
Fecha en que sera atendido			GAMMAGRAFIA OSEA
Hora en que sera atendido			
Nombre de quien lo atendera			
Nombre con quien se coordinó la atención			

Especialidad de Destino: MEDICINA NUCLEAR

Condiciones del Paciente al Inicio del Traslado: ESTABLE MAL ESTADO

Medico que refiere Nombre: CISNEROS TIPISMANA ROCIO DEL PILAR Colegiatura: 041524 Profesion: <input checked="" type="radio"/> Medico <input type="radio"/> Enfermera <input type="radio"/> Otro	Personal que acompaña Nombre: Colegiatura: Profesion: <input type="radio"/> Medico <input type="radio"/> Enfermera <input type="radio"/> Otro	Personal que acompaña Nombre: Colegiatura: Profesion: <input type="radio"/> Medico <input type="radio"/> Enfermera <input type="radio"/> Otro	Personal que recibe Nombre: Colegiatura: Profesion: <input type="radio"/> Medico <input type="radio"/> Enfermera <input type="radio"/> Otro Fecha: Hora:
Firma Y Sello	Firma Y Sello	Firma Y Sello	Firma Y Sello

Condiciones del Paciente a la llegada: Estable Mal estado Fallecido