

# UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES

## Facultad de Ciencias de La Salud

Escuela Profesional de Odontología



### TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

#### **Tratamiento Endodóntico con Apertura Cameral No Convencional Reporte de un Caso Clínico**

Para Optar El Título Profesional de Cirujano Dentista

Autor: Bach. Ccapa Yucra Dharkie Agustina

Asesor: Mg. Juan Wilfredo Gonzales Vivas

Línea de Investigación Institucional: Salud y Gestión de la salud

Huancayo - Perú

2022

### **Dedicatoria**

A mis padres y hermanos que estuvieron siempre con migo apoyándome constantemente para poder concluir mi carrera universitaria.

**Dharkie**

### **Agradecimiento**

Agradezco al Divino creador por guiar mi camino, a mis docentes de la universidad que me impartieron conocimiento para formarme como profesional.

**Dharkie**

# CONSTANCIA

## DE SIMILITUD DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN POR EL SOFTWARE DE PREVENCIÓN DE PLAGIO TURNITIN

La Dirección de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, hace constar por la presente, que el Trabajo de Suficiencia Profesional titulado:

### TRATAMIENTO ENDODONTICO CON APERTURA CAMERAL NO CONVENCIONAL REPORTE DE UN CASO CLÍNICO

Cuyo autor (es) : **CCAPA YUCRA DHARKE AGUSTINA**  
Facultad : **CIENCIAS DE LA SALUD**  
Escuela Profesional : **ODONTOLOGÍA**  
Asesor (a) : **MR. GONZALEZ VIVAS JUAN WILFREDO**

Que fue presentado con fecha: 14/03/2023 y después de realizado el análisis correspondiente en el software de prevención de plagio Turnitin con fecha 14/03/2023; con la siguiente configuración del software de prevención de plagio Turnitin:

- Excluye bibliografía
- Excluye citas
- Excluye cadenas menores a 20 palabras
- Otro criterio (especificar)

Dicho documento presenta un porcentaje de similitud de 27%.

En tal sentido, de acuerdo a los criterios de porcentajes establecidos en el Artículo N° 11 del Reglamento de uso de software de prevención de plagio, el cual indica que no se debe superar el 30%. Se declara, que el trabajo de investigación: si contiene un porcentaje aceptable de similitud.

Observaciones: Se analizó con el software dos veces.

En señal de conformidad y verificación se firma y sella la presente constancia.

Huancayo, 14 de marzo de 2023

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES  
Facultad de Ciencias de la Salud



*[Firma]*  
**Ph.D. EDITH AMCOO GÓMEZ**  
DIRECTORA DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN

CONSTANCIA N° 108 - DUI - FCS - UPLA/2023

L.L. Andino  
EAC/igdy

## **CONTENIDO**

### **CAPITULO I**

DEDICATORIA .....	2
AGRADECIMIENTO.....	3
CONTENIDO .....	4
RESUMEN.....	6
ABSTRACT.....	7

### **CAPITULO II**

2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	8
2.2 MARCO TEÓRICO.....	10
2.2.1 ANTECEDENTES .....	10
2.2.2 BASES TEÓRICAS O CIENTÍFICAS.....	17
2.3 OBJETIVOS.....	31

### **CAPITULO III**

3.1 DESARROLLO DEL CASO CLÍNICO.....	32
3.1.1 HISTORIA CLÍNICA.....	32
3.1.2 EXAMEN CLÍNICO GENERAL.....	34
3.2. DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO.....	38
3.3. DIAGNÓSTICO DEFINITIVO.....	38

### **CAPÍTULO IV**

4.1 PLAN DE TRATAMIENTO INTEGRAL.....	39
4.2 PRONÓSTICO.....	42

### **CAPITULO V**

CONCLUSIONES .....	43
--------------------	----

## **CAPITULO VI**

<b>APORTES.....</b>	<b>44</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>45</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>48</b>

## CONTENIDO DE FIGURAS

Figura 1. imagen frontal, paciente con múltiples caries.....	18
Figura 2 imagen radiográfica de pieza 1.1,.....	19
Figura 3. Aislamiento absoluto .....	20
Figura 4. Acceso cameral por la cara vestibular .....	21
Figura 5. Extirpación de la pulpa dental .....	21
Figura 6. Extirpación de la pulpa dental .....	21
Figura 7. conductometría en la pieza 1.1.....	22
Figura 8. Radiografía de conductometría en la pieza 1.1.....	22
Figura 9. Preparación biomecánica de la pieza 1.1.....	22
Figura 10. Irrigación con suero fisiológico en la pieza 1.1.....	22
Figura 11. Secado de conducto de la pieza 1.1.....	23
Figura 12. Conometría en la pieza 1.1.....	23
Figura 13. Obturación del conducto de la pieza 1.1 .....	23
Figura 14. Imagen radiológica de la obturación del conducto de la pieza 1.1.....	24

## RESUMEN

La especialidad que se encarga de la forma, función y anomalías de la pulpa dentaria se conoce como endodoncia, también se ocupa de los tejidos peri-radicales. Debemos tener en cuenta que la pulpa dentaria es muy trascendental para el buen crecimiento y desarrollo del elemento dentario. Las anomalías en la pulpa dentaria se pueden deber generalmente a caries dentarias profundas o traumatismos (fracturas dentales) que siempre ocurren. (1) . Para solucionar estos problemas recurrimos a la terapia endodóncica, que consiste en una serie de procedimientos para extirpar la pulpa lesionada con la intención de conservar la integridad y la salud del elemento dentario. (2) En la actualidad se hace inevitable en nuestro entorno efectuar tratamientos específicos, al programar aberturas camerales diferentes a las que se practican habitualmente. Verbigracia, al verificarse piezas dentarias que han perdido significativa proporción de tejido en la cara vestibular y en menor grado en la cara proximal. Es tales condiciones es obligado practicar el acceso por conveniencia muy diferente a la convencional, ya así lograremos la conservación conveniente de la máxima cantidad de remanente dentario que consienta el éxito prefijado para obtener la reconstrucción ideal coronaria a efectuar posteriormente. Es conveniente precisar que, a través de este informe de caso clínico correspondiente a suficiencia profesional, se describe el tratamiento efectuado a una paciente con 24 años de edad, quien recurrió a la consulta refiriendo dolores en la cavidad oral. Al examen efectuado se verifica severa sensibilidad en sus dientes anteriores, con presencia de caries significativa en la pieza (1.1) que se había iniciado con un año de anterioridad, con progresión lenta. Se diagnosticó pulpitis irreversible sintomática, circunstancia que nos llevó a programar la práctica de la biopulpectomía correspondiente. Describimos en forma detallada la apertura cameral efectuada en circunstancias diferentes a la habitual; tratamiento que nos permitió el éxito a través de una apropiada rehabilitación dentaria funcional e incluso estética de la referida pieza dentaria.

**Palabras clave:** Endodoncia – Aperturas convencionales - Aperturas atípicas por conveniencia - Cara vestibular – Cara proximal – Reconstrucción coronaria.



## ABSTRACT

The specialty that deals with the form, function and anomalies of the dental pulp is known as endodontics, it also deals with the peri-radicular tissues. We must take into account that the dental pulp is very important for the proper growth and development of the dental element. Abnormalities in the dental pulp can generally be due to deep dental caries or trauma (dental fractures) that always occur (1). To solve these problems, we resort to endodontic therapy, which consists of a series of procedures to remove the damaged pulp with the intention of preserving the integrity and health of the dental element. (2) Nowadays it is inevitable in our environment to perform specific treatments, when scheduling chamber openings different from those usually practiced. For example, when teeth have lost a significant proportion of tissue on the vestibular side and to a lesser degree on the proximal side. In such conditions it is mandatory to practice the access by convenience very different from the conventional one, since in this way we will achieve the convenient preservation of the maximum amount of dental remnant that allows the prefixed success to obtain the ideal coronary reconstruction to be performed later. It is convenient to point out that, through this clinical case report corresponding to professional competence, the treatment performed on a 24-year-old patient is described. The examination revealed severe sensitivity in her anterior teeth, with the presence of significant caries in the tooth (1.1) that had started a year earlier, with slow progression. Symptomatic irreversible pulpitis was diagnosed, which led us to schedule the corresponding biopulpectomy. We describe in detail the opening of the chamber under different circumstances than usual; treatment that allowed us the success through an appropriate functional and even esthetic dental rehabilitation of the referred dental piece.

**Keywords: Endodontics - Conventional openings - Atypical openings for convenience - Vestibular side - Proximal side - Coronary reconstruction.**

## CAPÍTULO II

### 2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Se sabe en el argot odontológico que, la Endodoncia se constituye como una rama de esta ciencia que refiere y explica morfológica, fisiológicamente e incluso la patología de la pulpa dentaria, tomando en cuenta los tejidos circundantes a sus raíces. En tal sentido, se conoce también que internamente en la pieza dentaria, infra el esmalte y la dentina, persiste un tejido blando llamado genéricamente pulpa; ésta detenta presencia de tejidos conectivos con vasos sanguíneos y ramas nerviosas que posibilitan la adecuada alimentación dentaria a lo largo de su formación correspondiente. (3) Es innegable, además, que la pulpa es sustancial en el lapso de la formación, desarrollo y crecimiento del. Luego, puede mencionarse que las modificaciones del correcto estado de salud de la pulpa dental se generan a razón de lesiones considerables de caries, así como también a la subsistencia de traumatismos de las piezas dentarias que se presentan comúnmente. Ante tal realidad, se hace necesario asumir los tratamientos endodónticos pertinentes, que se configuran como una serie de procedimientos específicos cuyo propósito es preservar la integridad y la salud dentaria correspondiente. Asimismo, cabe precisar que la finalidad suprema es la mantención en el paciente de la dentición natural, considerando básicamente el hueso y la encía que la rodea, de modo que se verifique la funcionalidad necesaria. Consecuentemente, debe afirmarse que estos procedimientos se establecen para mantener en el paciente una sonrisa real y natural, así como posibilitar la ingestión normal de los alimentos que permitan otorgar al individuo de niveles positivos de salud bucal concomitantes a una salud en general. (4)

De otro lado, debemos estimar que actualmente se hace necesario y conveniente la práctica de aperturas camerales diferentes a las convencionales o habituales, puesto que generalmente se verifican piezas dentarias con gran volumen de pérdida de tejido dentario preferentemente

en la cara vestibular y mínimamente en la proximal. Ello nos sugiere que si realizamos una apertura cameral convencional perderemos mayor cantidad de tejido dentario, a diferencia de practicar una apertura por donde ya existe una pérdida de tejido, en este caso tejido deteriorado por caries dental, que incluso se da en la cara vestibular de la pieza dentaria. (5) Es por ello creemos que el acceso por conveniencia resulta imprescindible, ya que permite la conservación del máximo remanente dentario que nos acceda tener el éxito deseado para el logro de una reconstrucción coronaria que deba realizarse posteriormente. Ello cobra suma importancia si nos atenemos a lo establecido por estudiosos del tema, quienes precisan que la resistencia de los dientes endodonciados, se debe sobre todo a la pérdida de estructura coronal y no al tratamiento endodóntico recibido. En tal virtud la presentación del presente caso clínico tiene el propósito de demostrar los procedimientos practicados cuando se hace necesario efectuar una apertura atípica en endodoncia. (6)

## **2.2 MARCO TEÓRICO**

### **2.2.1 ANTECEDENTES:**

#### **Antecedentes Internacionales:**

**Toledo L. et al. (7)** Ejecutó una investigación denominada “complejidad del tratamiento endodóntico, según factores asociados”. El objetivo fundamental que se propusieron fue el determinar los factores que se relacionan a la complejidad de los procedimientos en endodoncia. Entre los resultados más importantes, verificaron que la categoría más prominente de dificultad de un tratamiento tuvo una duración promedio de entre 6 a 10 semanas; ello ocurrió en el 80,8% de los pacientes tratados. Un 29,3% presentaron dolores (entre moderados e intensos) acompañados de inflamación extendida. En cuanto al diagnóstico y procedimientos el tiempo de duración

de los tratamientos pertinentes se incrementan en asociación a la complejidad que perfija el formulario pre elaborado. Y que la evaluación de los factores relacionados a la dificultada que se presentan en los procedimientos deben considerarse en cada situación específica a enfrentar.

**Lima L. et al. (8)** efectuaron un estudio relacionado a la eficacia de la técnica paso-atrás que consistía en llevar a cabo tratamientos endodónticos en una sola sesión. Entre los resultados que describen, fue que el 90 % de los intervenidos estuvo exento de dolores después de la operación. Asimismo, que el 96.67% resultaron exitosos al no verificarse posteriormente señales de inflamación y finalmente que solamente un 3.3% de las imágenes radiológicas verificaron imágenes de signos inflamatorios crónicos. Tales hallazgos los llevaron a la conclusión que, la técnica en referencia resultó eficaz y eficiente en una gran proporción de los casos tratados, puesto que el porcentaje significativo no refirió dolor después de la intervención ni tampoco signos recurrentes inflamatorios.

**Juárez N. y Monteiro C. (9)** En su momento, efectuaron una investigación relativa a las aberraciones morfológicas de las piezas dentarias y su compromiso con los tratamientos endodónticos. Sostienen que conocer los principios fundamentales del sistema de conductos radiculares es sumamente importante en la práctica endodóntica, pues se puede conocer con anticipación el positivo tratamiento exitoso mesclando ese conocimiento con la habilidad de la práctica clínica y el manejo de los aportes biológicos en la endodoncia. El estudio realizado expone seis casos clínicos que se efectuaron en la Unidad de Especialidades Odontológicas, considerando tres premolares superiores con tres conductos radiculares, además de un incisivo superior con similar número de conductos radiculares. Asimismo, un primer molar inferior que presentaba cinco conductos radiculares y finalmente un

primer molar superior que verifica tres conductos radiculares concurrentes a la raíz mesiovestibular.

#### **Antecedentes Nacionales:**

**Candela M. (10)** 2018 en lima, en su trabajo titulado “Nivel de Conocimiento Relacionado a la Preparación Biomecánica Manual de una Técnica Corono Apical y Apico Coronal en Estudiantes de Séptimo Ciclo De Una Universidad. El objetivo de la presente investigación fue Determinar el nivel de conocimiento Relacionado a la preparación biomecánica de una técnica corono apical (Crown Down) y ápice coronal (Stepback) en estudiantes de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega. El diseño Metodológico fue descriptivo, el tipo de investigación fue Prospectivo, transversal y observacional, Enfoque Cuantitativo. Para poder cumplir con el objetivo general del estudio, se utilizó una muestra que estuvo conformada por 50 estudiantes que cursan el área de Endodoncia II, del séptimo ciclo de la Facultad de Estomatología. Los Resultados mostraron que en mayoría, en un número de 30 estudiantes, con un porcentaje de 60 % presentaron un nivel de conocimiento de Regular, así mismo en un numero de 14 estudiantes en un porcentaje de 28 % presentaron un nivel de conocimiento bajo; finalmente, en un numero de 6 estudiantes en un porcentaje de 12% presentaron un nivel de conocimiento Alto. En la presente investigación se llegó a la conclusión que el nivel de conocimiento Relacionado a la preparación biomecánica de una técnica corono apical y ápico coronal en estudiantes de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega fue de Regular.

**Ramírez R. (11)** en el 2010 plasmó una investigación, cuyo propósito fue el de precisar si a lo largo de la instrumentación de los conductos se respetan o no los pasos prefijados y si estos pueden generar múltiples accidentes o complicaciones que directamente impliquen en los aspectos del pronóstico formulado para el tratamiento

que podrían llevar a la pérdida irreparable del diente. Por ello, la investigación precisa que es necesario tomar total conocimiento de los múltiples accidentes que puedan surgir al momento del tratamiento de los respectivos conductos. Ante dicha circunstancia, debe respetarse y aplicarse las normas establecidas para una adecuada terapia endodóntica.

**Iizarbe S. (12)** en el 2020, presentó su investigación realizada con el propósito de establecer el método singular de entrenamiento que permita la calidad de los servicios en endodoncia en piezas dentarias Uniradiculares. Usó como métodos el experimental, analítico y trasversal. Tuvo un enfoque mixto (cuantitativo y cualitativo). Entre los resultados más prominentes infieren que el método tradicional tuvo un 50% de aceptación frente al método propuesto que significó otro 50%. De otro lado, en lo relativo a la calidad del tratamiento en endodoncia, el método tradicional tuvo un 8.3% regular, el 36.7% bueno con un nivel de significancia del 0.05 actuando como prueba el coeficiente U de Mann-Whitney.

### **2.2.2 BASES TEÓRICAS O CIENTÍFICAS**

**DEFINICIÓN DE ENDODONCIA** La endodoncia es aquella disciplina de la odontología que se ocupa de la morfología, fisiología y patología de la pulpa dentaria y del tejido perirradicular. (13)

El estudio y aplicación práctica de la endodoncia comprenden los siguientes aspectos de investigación básica y aplicación clínica:

- Presentación de la pulpa de dientes intactos
- Etiología
- Diagnóstico
- Profilaxis

- Tratamiento de la patología y las lesiones traumáticas de la pulpa
- Tratamiento de las alteraciones patológicas perirradiculares secundarias a patología pulpar (8).

Además, Hulsmann (9) señala que la terapia de conductos es una serie de maniobras que comprende el conocimiento de la anatomía, histofisiología y patología de la zona a intervenir y termina con el control postoperatorio a distancia, a fin de evaluar el éxito o el fracaso del tratamiento que se realizó con el fin de que el órgano dentario tratado sea devuelto a su función; estas etapas son de suma importancia pues el éxito depende del cumplimiento de cada una de ellas.

**OBJETIVOS DE LA ENDODONCIA** La preparación y desinfección del conducto radicular tiene como objetivo eliminar el tejido orgánico e inorgánico dentro del conducto radicular, reducir el número de microorganismos, neutralizar endotoxinas dentro de la dentina, y preparar el conducto radicular para obturación adecuada; estos objetivos se pueden lograr en muchos casos en un grado que promete una tasa de éxito amplia a través de una combinación de la instrumentación mecánica y en la desinfección química, en otras palabras, el riego y la medicación (10).

**TRIADA DE LA ENDODONCIA** La clave del éxito en el tratamiento de conductos está en el cumplimiento de la triada o pirámide de la Endodoncia que comprende el desbridamiento, desinfección exhaustiva y obturación todos con la misma importancia. Ahora bien, el éxito del tratamiento de los conductos radiculares se basa en principios más amplios, que incluyen el diagnóstico y la planificación del tratamiento, el conocimiento de la anatomía y la morfología, los conceptos tradicionales de desbridamiento, desinfección exhaustiva y obturación y la restauración coronal (11). Cualquier cavidad de acceso inadecuadamente preparada

puede dañar la instrumentación, la desinfección y, por lo tanto, la obturación, lo que da como resultado un mal pronóstico del tratamiento (12).

## **PRINCIPIOS BASICOS DE LA PREPARACIÓN DE ACCESOS ENDODÓNTICOS SEGÚN G. V. BLACK**

Toda revisión de principios de cavidades puede referirse a los principios básicos de preparación de G. V. Black. Modificando ligeramente los famosos principios de Black, pueden enunciarse una lista de principios de la cavidad endodóntica, cuando Black enunció sus principios, éstos se limitaban a la porción coronal. Sin embargo, sus principios también pueden ser aplicados a la preparación radicular. Las preparaciones de la cavidad endodóntica involucran tanto la porción coronal como la radicular que, aunque son preparadas separadamente, fluyen conjuntamente para una preparación continúa.

### **PRINCIPIO I: DISEÑO DE LA CAVIDAD.**

Considera que debe presentar la forma y posición adecuadas, que posibiliten un ingreso íntegro del instrumental de trabajo, considerando el margen de la cavidad hasta llegar al agujero apical, basándose fundamentalmente en la estructura anatómica de la pieza dentaria. El diseño en su forma externa, debe fijarse a través de la preparación realizando una proyección firme de la mecánica anatómica interna de la pulpa sobre el área exterior. Ello se logra si cuando es alcanzada la cámara pulpar, se aplica la fresa del interior hacia adelante efectuando el recorte del techo pulpar y alguna cornisa que se advierta en sus paredes.

Para establecer una preparación adecuada y óptima, debe tenerse presente en la anatomía interna los siguientes factores:

a) El tamaño verificado de la cámara pulpar.



b) El diseño y forma de cámara en referencia.

c) La cantidad de conductos radiculares individuales y su correspondiente curvatura.

#### PRINCIPIO II: FORMA DE CONVENIENCIA

Considerar una forma de conveniencia, resulta de mejor efectividad y precisión en la preparación, asimismo también la oclusión del conducto, obteniendo cuatro, provechos marcados: Un acceso directo al orificio del conducto sin plasmar alguna obstrucción. Asimismo, en la cavidad endodóntica de todas las piezas dentarias, una estructura dental suficiente eliminada posibilita que el instrumental pueda ser colocados con facilidad en los orificios de ingreso a los conductos evitando todo tipo de interferencia en lo relativo a las cornisas. Acceso directo al agujero apical. Para facilitar acceso directo al foramen apical, suficiente estructura dentaria debe ser removida para permitir la libertad de los instrumentos endodónticos dentro de la cavidad coronal y que puedan entrar al conducto sin ser deformados. Extensión de la cavidad para ajustarse a las técnicas de obturación. Frecuentemente, es necesario expandir el diseño de la cavidad para hacer ciertas técnicas de obturación más convenientes o más prácticas. Es el caso de las técnicas que utilizan gutapercha reblandecida donde los condensadores rígidos son utilizados en un empuje vertical. Dominio completo del instrumento empleado para el agrandamiento. Cabe puntualizar que, si el instrumental se atasca en el orificio de ingreso, el especialista habrá descuidado y perdido el control pertinente del instrumental.

#### PRINCIPIO III: ELIMINACIÓN DE LA DENTINA CARIOSA REMANENTE (Y DE RESTAURACIONES DEFECTUOSAS).

Al respecto, es preciso señalar que las lesiones ocasionadas por las caries y los tratamientos restauradores realizadas defectuosamente en la preparación de la

correspondiente cavidad endodóntica tienen necesariamente removidas con premura por los siguientes motivos:

- a) Para suprimir mecánicamente la mayor parte de bacterias existentes en la parte interna de la pieza dentaria.
- b) También para desechar las estructuras dentarias que hayan modificado su coloración y que posibiliten el manchado de la corona pertinente.
- c) Asimismo, para impedir la posible filtración de la saliva del paciente referido a la cavidad preparada. Debe haber cuidado preferente al tratarse de caries proximal o bucal extendida.

#### PRINCIPIO IV: TOILET DE LA CAVIDAD (LIMPIEZA)

Que precisa que debe ser eliminada totalmente la caries, los detritos e incluso el material necrosado subsistente en la cámara, anticipadamente de iniciar la preparación radicular., los cuales pueden incrementar la población bacteriana y los residuos que suelen manchar la corona.

#### PRINCIPIO V: FORMA DE RETENCIÓN

El tercio apical de la preparación deberá proporcionar de 2 a 3 mm. de paredes casi paralelas para asegurar la colocación firme de la punta de obturación primaria. Esta ligera convergencia proporciona retención de la punta, cuyo ajuste usualmente puede medirse por la resistencia que se siente al retirarla.

#### PRINCIPIO VI: FORMA DE RESISTENCIA

La resistencia a la sobre obturación es el objetivo primario de la forma de resistencia. Sin embargo, después de esto, conservar la integridad de la constricción natural del agujero apical constituye la clave para la terapéutica exitosa (12).

RELACIONES ENTRE CAMARA PULPAR Y CORONA CLINICA En el estudio de Krasner y Rankow (13), analizaron 500 cámaras pulpares encontrando que la

unión cemento-esmalte (UCE) era la referencia anatómica más importante para determinar la localización de las cámaras pulpares y los orificios de los conductos radiculares. El estudio demostró la existencia de una anatomía específica y consistente del suelo de la cámara pulpar, en base a esto propusieron una serie de items reglamentarios acerca de la anatomía de la cámara pulpar. Ello con la finalidad de coadyuvar al conteo de la cantidad y la ubicación de los orificios en las superficies de la cámara siendo éstas:

- a) La norma de centralidad: La superficie de la cámara pulpar genéricamente se hallan ubicadas en medio de la pieza dentaria a ras de la UCE.
- b) La norma de concentricidad: Los muros o paredes de la cámara pulpar usualmente son concéntricas al área externa del diente a nivel de la UCE, o sea, la anatomía de la superficie radicular externa manifiesta la anatomía de la cámara referida.
- c) La norma de la UCE: Indica que la distancia del área externa de la corona clínica al muro de la cámara pulpar es similar toda la circunferencia de la pieza dentaria a ras de la UCE, permitiendo que éste sea la ubicación más repetida para ubicar la posición de la cámara aludida.
- d) Norma primera de simetría: con excepción en los molares superiores, los agujeros de los conductos son equidistantes a una recta dibujada en dirección MD a través de la superficie de la cámara pulpar.
- e) Norma segunda de simetría: Con excepción en los molares superiores, los agujeros de los conductos radiculares están ubicados próximos a la línea perpendicular a la línea delineada en dirección MD a través del centro de la superficie de la cámara pulpar.
- f) Norma del cambio de color: la superficie del suelo de la cámara pulpar generalmente cuenta con un color más oscuro que los muros.

- g) Norma primera de localización del agujero: los agujeros de los conductos radiculares se localizan genéricamente en el nexo de las paredes y la superficie.
- h) Norma segunda de localización del agujero: los agujeros de los conductos radiculares están ubicados en los ángulos de la unión superficie-muro.
- i) Norma tercera de localización del agujero: los agujeros de los conductos radiculares están ubicados al final de las líneas de unión del desarrollo de las raíces.

**ACCESO ENDODÓNTICO** El acceso endodóntico es el conjunto de maniobras que comienza con la apertura de la corona, permitiendo la limpieza de la cámara pulpar y la rectificación las paredes, continuando con la localización y la preparación a la entrada de los conductos, un acceso bien realizado permite una buena iluminación y la visibilidad de la cámara pulpar y de la entrada de los conductos, con esto facilitando la instrumentación, dado que permite la llegada de instrumentos endodónticos a la constricción apical con interferencias mínimas. La preparación de la cavidad de acceso tiene como propósitos los siguientes:

1. Descartar el íntegro de la caries
2. Mantener toda la estructura dental sana
3. Aperturar íntegra y totalmente la cámara pulpar
4. Desechar todo remanente del tejido pulpar coronal
5. Ubicar la totalidad de los orificios de los conductos radiculares
6. Posibilitar el acceso en línea recta al foramen apical o a la curvatura de comienzo del conducto
7. Fijar los márgenes de la restauración que permita minimizar la filtración marginal que pueda generarse en el diente restaurado. El acceso ideal provee una entrada recta a los conductos radiculares, con forma de embudo, en muchas ocasiones es necesario

que el acceso se modifique para facilitar la localización de los conductos y con esto crear una forma conveniente (14).

### **2.3 OBJETIVOS**

- a) Determinar en qué casos debemos optar por una apertura cameral no convencional durante un tratamiento endodóntico.
- b) Establecer la importancia de la conservación del tejido dental remanente, durante el tratamiento endodóntico.



- **PA: 90 / 60 mm Hg.**
- **PULSO: 60 pulsaciones x minuto.**
- **TEMPERATURA: 37 °C.**
- **FREC. RESPIRATORIA: 18 respiraciones x minuto.**
- **ESTADOS DEL PACIENTE: ABEG, LOTEPE.**

### **3.3.- Examen estomatológico elemental:**

**ATM: Sin alteración evidente.**

**GANGLIOS: No palpables.**

**LABIOS:** Labios de color rosado pálido, humectados, comisuras conservadas con presencia de macula de color marrón oscuro de 0.5 mm aproximadamente en el labio superior.

**CARRILLOS:** De color rosado coral, humectados, presencia de línea oclusal (línea alba), salida de conducto de stenson permeable sin alteración.

**PALADAR DURO Y BLANDO:** De color rosado coral, rugas palatinas conservadas, rafe medio, sin alteración, no presenta lesión en el paladar.

**OROFARINGE:** Úvula vibrante, amígdalas aumentadas de tamaño no secretante.

**LENGUA:** La lengua presenta de forma alargada, húmeda, presencia de saburra en el tercio medio del dorso de la lengua, puntillado múltiple en el tercio medio y anterior de la lengua.

**PISO DE BOCA:** Frenillos sin alteración importante.

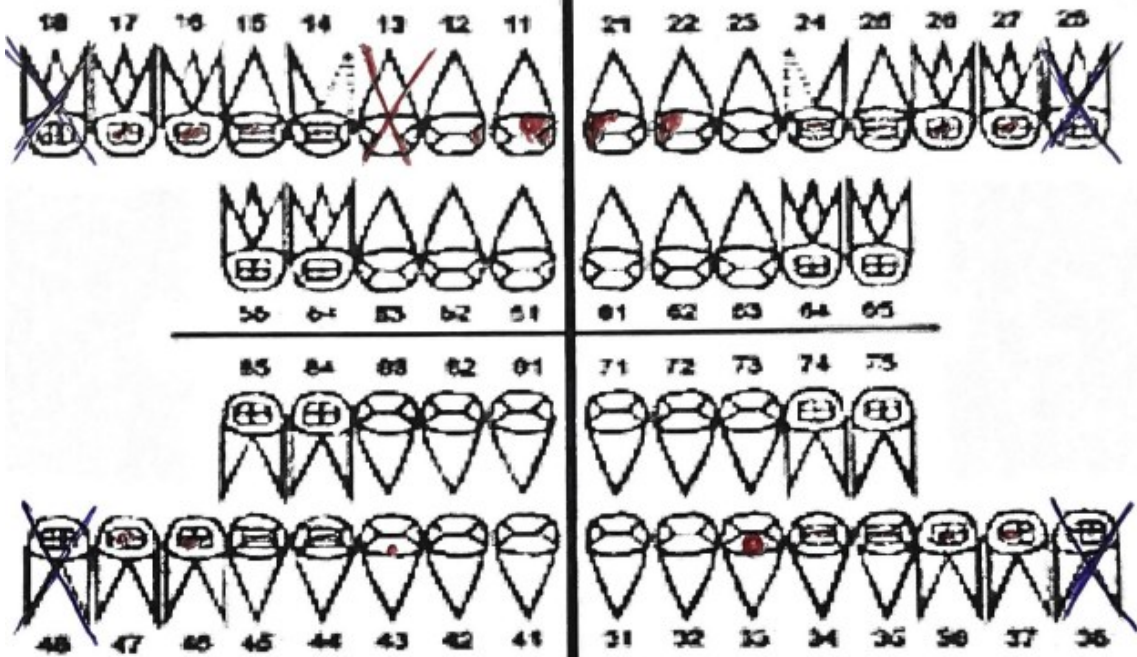
**REBORDE GINGIVAL:** Inflamación local a nivel de encía marginal.

**OCCLUSION:** R.M.D = Clase I. R.M.I = Clase I.

**R.C.D = No registra. R.C.I = Clase I.**

**SISTEMA DENTARIO: 28 piezas dentarias.**

# ODONTOGRAMA


**ESPECIFICACIONES:** \_\_\_\_\_



## ANALISIS DE PIEZA DENTARIA SINTOMÁTICA

### Pieza N° 1.1

- **Inspección:** Caries amplia y profunda por vestibular
- **Palpación:** Asintomático
- **Exploración:** Sintomático
- **Percusión:** P/V: Asintomático; P/H: Asintomático
- **PVP: Frio:** Sintomático      **Calor:** Sintomático



**Fig. 1** imagen frontal, paciente con múltiples caries

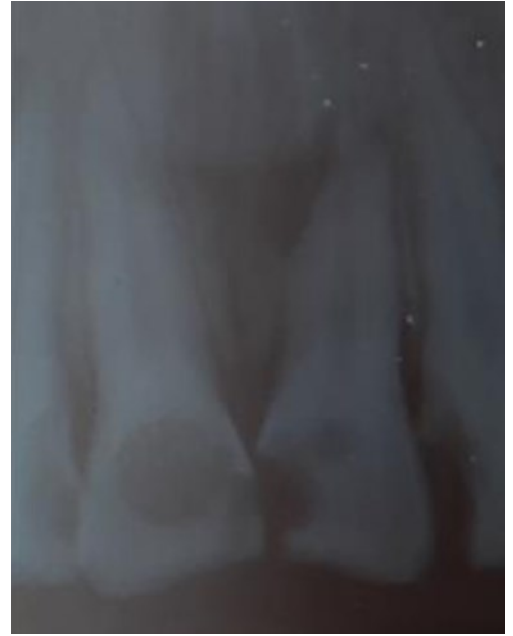
Autor: Dharkie Agustina Ccapa Yucra

### 3.4 DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO:

- Pulpitis irreversible pza. 1.1.
- Caries dental piezas 1.7, 1.6, 1.5,1.4, 1.2, 1.1, 2.1, 2.2, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 3.7, 3.6, 3.5, 3.4, 3.3, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7
- Gingivitis marginal localizada
- Remanente radicular pza. 1.3

### **INFORME RADIOLÓGICO**

- Imagen Radiolucida amplía a nivel de la corona de la pieza dental 1.1 compatible con caries dentaria, con aparente compromiso pulpar.
- Imagen Radiolucida amplía a nivel de la corona (mesial) de la pieza dental 2.1 que compromete al ángulo incisal compatible con caries dentaria, con aparente compromiso pulpar.
- Ausencia de ensanchamiento del espacio del ligamento periodontal en pieza 1.1 y 2.1.
- Conducto radicular amplio, recto y único en pieza 1.1 y 2.1.



**Fig. 2** imagen radiográfica de pieza 1.1 y 2.1 con caries con aparente compromiso pulpar.

Autor: Dharkie Agustina Ccapa Yucra

### **3.3 DIAGNÓSTICO DEFINITIVO.**

- Pulpitis irreversible pza. 1.1.
- Caries dental piezas 1.7, 1.6, 1.5, 1.4, 1.2, 1.1, 2.1, 2.2, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 3.7, 3.6, 3.5, 3.4, 3.3, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7
- Gingivitis marginal localizada
- Remanente radicular pza. 1.3

## CAPITULO IV

### 4.1 PLAN DE TRATAMIENTO INTEGRAL

Formulación del Plan de tratamiento general:

Endodoncia en una sesión (biopulpectomia de la pieza 1.1)

Conductometria: inicial 20 mm

Conductometria: final 18mm

Zona de referencia: borde incisal

Técnica de instrumentación: manual lima 15 hasta 40

Irrigación hidróxido de calcio químicamente puro (disuelto en agua estéril) (10)

Cono maestro 35

Pasta de obturación Endofil

Tipo de restauración fue ionómero y resina.

Plan de control y mantenimiento

Controles de Rayos x; Semana, mes, tres meses, seis meses y al año

### 4.2 PRONÓSTICO

Favorable

## SECUENCIA DEL PROCEDIMIENTO ENDODONCICO

1ro. - Anestesia infiltrativa en la pieza 1.1 por vestibular

2do. – Con la ayuda de una fresa realizamos la eliminación del tejido cariado

3ro.- Procedemos al aislamiento del campo operatorio



**Fig. 3** Aislamiento absoluto.  
Autor: Dharkie Agustina Ccapa Yucra

4to.- Procedemos a realizar el acceso no convencional por vestibular



**Fig. 4** Acceso cameral por la cara vestibular.  
Autor: Dharkie Agustina Ccapa Yucra

5to.- Procedimos a realizar la excéresis de la pulpa dental



**Fig. 5 y 6** Extirpación de la pulpa dental.  
Autor: Dharkie Agustina Ccapa Yucra

6to.- Realizamos la conductometría de la pieza 1.1



**Fig. 7 y 8** conductometría en la pieza 1.1  
Autor: Dharkie Agustina Ccapa Yucra

7mo.- Realizamos la preparación biomecánica e irrigación



**Fig. 9 y 10** Preparación biomecánica e irrigación con suero fisiológico en la pieza 1.1

Autor: Dharkie Agustina Ccapa Yucra

8vo.- Procedimos a realizar el secado del conducto y la conometría



**Fig. 11 y 12** Secado de conducto y conometría en la pieza 1.1

Autor: Dharkie Agustina Ccapa Yucra

9no.- Procedimos con la obturación del conducto de la pieza 1.1



**Fig. 13** Obturación del conducto de la pieza 1.1  
Autor: Dharkie Agustina Ccapa Yucra



**Fig. 14** Imagen radiológica de la obturación del conducto de la pieza 1.1  
Autor: Dharkie Agustina Ccapa Yucra

## CAPITULO V

### CONCLUSIONES

- 1ra.** – En los tratamientos endodónticos debemos de recurrir al acceso cameral no convencional o atípica (por conveniencia), en las siguientes circunstancias: En pacientes con caries rampantes y profundas por vestibular, dientes con atrición, piezas dentarias con cámaras pulpares calcificadas y dientes con malposición dentaria.
- 2da.** – La conservación del tejido dental remanente es básico y fundamental durante el tratamiento endodóntico, pues esto permitirá su reconstrucción en forma exitosa, evitando que esta pieza dental pueda quebrarse o romperse, lo que acentuaría su fracaso.
- 3ra.** - La apertura cameral no convencional o atípica (por conveniencia), permite conservar al máximo el tejido dentario remanente, ayudando enormemente en su reconstrucción y por lo tanto en su pronóstico.
- 4ta.** – Es importante realizar la evaluación exhaustiva y correcta del estado de la pieza dental, para poder decidir de ser el caso por una apertura cameral no convencional o atípica (por conveniencia), para poder conservar la mayor parte de tejido dentario remanente.



## CAPITULO VI

### APORTES

**1ra.** - En las circunstancias descritas anteriormente o como es el caso que presentamos de una caries amplia y profunda por vestibular, debemos de optar por efectuar un acceso cameral no convencional o atípico (por conveniencia); de no optar por este procedimiento correremos el riesgo de eliminar tejido dentario en exceso, lo que favorecerá el fracaso del tratamiento endodóntico por fractura de este.

**2da.** - Para la rehabilitación una pieza dentaria pos endodóntica, es muy importante y fundamental la cantidad de tejido dentario remanente, pues este ayuda en su preservación y pronóstico.

**3ra.** - La evaluación íntegra y minuciosa tanto clínica como radiológicamente de la pieza dentaria nos permitirá elegir el tipo de acceso cameral a emplear durante nuestro tratamiento endodóntico, para que este pueda ser rehabilitado correctamente.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ESTRELA C. et al., Planteamiento del tratamiento endodóntico. a. 1° edición. Editorial artes medicas latinoamericana. Argentina. 2015.
2. Ingle J. et al. Preparación de la cavidad endodóntica. 5° edición, editorial Mac Graw Hill. 2015.
3. PAQUÉ, Krishan R, et al. Impactos de la cavidad endodóntica conservadora sobre la eficacia de la instrumentación del conducto radicular y la resistencia a la fractura evaluada en incisivos, premolares y molares. 2016;40:
4. ARAUJO, MJ. Anatomía de la cavidad pulpar. Rev Bras Odontol . Colombia.2007
5. BESNER E, et al. Endodoncia práctica. Guía clínica. México DF: El Manual Moderno. 2016.
6. INGLE J. Endodoncia. Philadelphia: USA.2015.
7. Toledo L., Alfonso M. Complejidad del tratamiento endodóntico, según factores asociados. Cuba. (2016)
8. Lima L., Iris Rodríguez L. Maso M. Eficacia de la técnica paso-atrás en tratamientos de endodoncia L a H a b a n a . (Cuba 2019).
9. Juárez N. y Monteiro C. Aberraciones morfológicas dentales y su implicancia en endodoncia. México 2013.
10. Candela M. Nivel de conocimiento relacionado a la preparación biomecánica manual de una técnica corono apical y apico coronal en estudiantes de séptimo ciclo de una universidad. 2018.
11. Ramírez R. Accidentes y complicaciones en el tratamiento endodóntico. Investigación bibliográfica del proceso de suficiencia profesional para obtener el título de Cirujano Dentista. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2010.

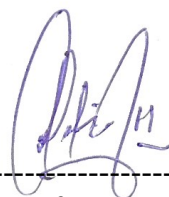
12. Ilizarbe S. Comparación de la calidad del tratamiento endodóntico en dientes unirradiculares bajo dos métodos de entrenamiento. Tesis para optar el título profesional. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2020.
13. Leonardo MR, et al. Endodoncia. Tratamiento de los conductos radiculares. La Habana;2006

## **ANEXOS**

**CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA TRATAMIENTO DE  
ENDODONCIA**

Yo, **Esperanza Sofía García Poma**, identificada 20000063, Declaro libre y voluntariamente que he sido debidamente informado por la Bach. **Ccapa Yucra Dharkie Agustina**, del procedimiento del tratamiento de endodoncia que me realizarán, me explicaron las posibles consecuencias que pudiera ocasionar dicho tratamiento; por lo que doy **MI CONSENTIMIENTO** para ser atendida por la bachiller mencionada, la cual realizará el procedimiento de endodoncia en la pieza dental 1.1; así mismo autorizo se me pueda fotografiar solo para el uso con fines académicos, por lo que firmo al pie de la misma.

Huancayo, 15 de julio de 2022



---

Esperanza Sofía García Poma  
DNI N° 20000063

**DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA DEL TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL**

Yo, **CCAPA YUCRA DHARKIE AGUSTINA**, identificada con **DNI 47971159**, bachiller en odontología, **Declaro bajo juramento que el trabajo de suficiencia profesional titulado: Tratamiento Endodónico con Apertura Cameral No Convencional Reporte de un Caso Clínico**, es de **mi autoría**, la cual fue realizado por mí persona en un consultorio particular, asimismo **autorizo** su publicación en los medios que crea conveniente la universidad.

En caso de falsedad me someto a las sanciones respectivas dadas por la universidad.

Para mayor veracidad firmo y pongo mi huella digital al pie de este documento.

Huancayo, 20 de noviembre 2022

Atentamente



**CCAPA YUCRA DHARKIE AGUSTINA**  
**DNI: 47971159**