

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

**EVOLUCIÓN DEL ABSCESO PERIAPICAL EN UN PACIENTE
PEDIÁTRICO USANDO LA PASTA CTZ INFORME DE CASO.**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE ODONTOLOGA**

**AUTOR: JOHANNA MARIBEL ULLOA PACHECO, PAMELA ALEXANDRA
VERA GUERRERO**

DIRECTOR: OD. ESP. VIVIANA DANIELA ABAD FREIRE

AZOGUES - ECUADOR

2023

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO



Declaratoria de Autoría y Responsabilidad

Johanna Maribel Ulloa Pacheco portador(a) de la cédula de ciudadanía N. ° **0105803118**. Declaro ser el autor de la obra: **“Evolución del absceso periapical en un paciente pediátrico usando la pasta CTZ informe de caso.”**, sobre la cual me hago responsable sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaro que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximo a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaro finalmente que mi obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también me responsabilizo y eximo a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Azogues, **19 de septiembre de 2023**

F: *Johanna Ulloa*

Johanna Maribel Ulloa Pacheco

C.I. 0105803118



Declaratoria de Autoría y Responsabilidad

Pamela Alexandra Vera Guerrero portador(a) de la cédula de ciudadanía N. ° **0106781982**. Declaro ser el autor de la obra: **“Evolución del absceso periapical en un paciente pediátrico usando la pasta CTZ informe de caso.”**, sobre la cual me hago responsable sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaro que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximo a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaro finalmente que mi obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también me responsabilizo y eximo a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Azogues, **19 de septiembre de 2023**

F: 

Pamela Alexandra Vera Guerrero

C.I. 0106781982

CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS



Viviana Daniela Abad Freire

DOCENTE DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA

De mi consideración:

Certifico que el presente trabajo de titulación denominado: "**Evolución del absceso periapical en un paciente pediátrico usando la pasta CTZ informe de caso.**", realizado por: **Johanna Maribel Ulloa Pacheco, Pamela Alexandra Vera Guerrero**, con documentos de identidad: **0105803118, 0106781982** previo a la obtención del título de **Título académico** ha sido asesorado, orientado, revisado y supervisado durante su ejecución, bajo mi tutoría en todo el proceso, por lo que certifico que el presente documento, fue desarrollado siguiendo los parámetros del método científico, se sujeta a las normas éticas de investigación que exige la Universidad Católica de Cuenca, por lo que está expedito para su presentación y sustentación ante el respectivo tribunal.

Azogues, 19 de septiembre 2023

OD. ESP. VIVIANA DANIELA ABAD FREIRE

0104200852

TUTOR(A)

AGRADECIMIENTOS:

A Dios

Por darnos la sabiduría y fuerza para culminar esta etapa académica, que ha sido llena de muchas alegrías, tristezas pero que nos han dejado buenas enseñanzas, y personas maravillosas con quienes hemos compartido a lo largo de nuestra carrera.

A nuestra Tutora Od. Esp. Viviana Abad por ser esa persona esencial en la realización de este proyecto de investigación, aportando con su conocimiento y dedicación para que esta tesis pueda llegar al éxito.

A nuestra tutora metodológica Dr. Priscila Medina por brindarnos sus consejos y asesoría.

De manera especial al Doctor Paúl Vergara por brindarnos su ayuda con la toma de las fotografías profesionales, para la realización de este caso clínico.

DEDICATORIA.

Agradecemos a Dios por habernos dado una familia maravillosa, quienes han creído en nosotras siempre. Dándonos ejemplo de superación, humildad y sacrificio; enseñándonos a valorar todo lo que tenemos.

Agradecemos de manera especial a nuestros padres que, con su amor y sacrificio, nos han brindado su apoyo incondicional para que podamos cumplir todos nuestros objetivos.

EPIGRAFE.

“La educación es el arma más poderosa que puedes usar para cambiar el mundo”

Nelson Mandela.

Evolución del absceso periapical en un paciente pediátrico usando la pasta CTZ informe de caso.

Johanna Maribel Ulloa Pacheco, Pamela Alexandra Vera Guerrero – Od. Esp.
Viviana Daniela Abad Freire
Universidad Católica de Cuenca jmulloap18@est.ucacue.edu.ec
pamela.vera@est.ucacue.edu.ec

RESUMEN

OBJETIVO: Evaluar la eficacia del uso de la pasta CTZ (Cloranfenicol, Tetraciclina, Zinc), en un paciente pediátrico como tratamiento a un absceso periapical. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Paciente femenina de 6 años 5 meses presenta cuadro de dolor y molestia a la masticación, en la exploración clínica se evidenció una protuberancia en la zona de los molares superiores cuadrante derecho, donde se estableció como posible absceso periapical el cual fue corroborado con el diagnóstico imagenológico. Se realizó un tratamiento de pulpectomía, a través de la NIET (Técnica de Endodoncia No Instrumentada), con la aplicación de la pasta CTZ (Cloranfenicol, Tetraciclina, Zinc) en la clínica de Odontopediatría, de la Carrera de Odontología, de la UCACUE. **RESULTADOS:** Este análisis clínico demostró que la pasta CTZ, tiende a demostrar efectividad en pacientes tratados con esta técnica, en la exploración clínica posterior a su colocación se encontró un paciente asintomático con ausencia de la fístula, mientras que el examen radiográfico realizado a los 3 y 6 meses reveló una reducción o estabilización de la lesión periapical así como un correcto efecto cicatrizal del proceso osteolítico periradicular. **CONCLUSIÓN:** El uso de la pasta CTZ como tratamiento para el absceso periapical en paciente pediátrico demostró éxito desde el inicio del tratamiento en etapas clínicas, hasta las etapas imagenológicas de control, en donde a lo largo de los 6 meses se ha podido observar un correcto efecto cicatrizal del proceso osteolítico y pérdida de lesiones propias de la patología.

Palabras clave: Absceso periapical, pasta CTZ, pulpectomía

Evolution of Periapical Abscess in a Pediatric Patient using CTZ Paste - Case Report

Johanna Maribel Ulloa Pacheco, Pamela Alexandra Vera Guerrero -DMD Esp.
Viviana Daniela Abad Freire
Catholic University of Cuenca jmulloap18@est.ucacue.edu.ec
pamela.vera@est.ucacue.edu.ec

ABSTRACT

OBJECTIVE: To assess the efficacy usage of Chloramphenicol, Tetracycline, and Zinc (CTZ) paste in a pediatric patient as a treatment for a periapical abscess. **MATERIALS AND METHODS:** A female patient aged six years five months presented with pain and discomfort when chewing; in the clinical examination, a protuberance was evidenced in the upper right quadrant molars area; it was established as a possible periapical abscess, which was corroborated with the imaging diagnosis. A pulpectomy treatment was conducted via a Non-Instrumented Endodontic Technique (NIET) with the application of CTZ paste in the Pediatric Dentistry clinic of the UCACUE Dentistry Career. **RESULTS:** This clinical analysis showed that the CTZ paste tends to demonstrate effectiveness in patients treated with this technique; following its placement, a clinical examination showed an asymptomatic patient with no fistula, while the radiographic examination performed at 3 and 6 months revealed a reduction or stabilization of the periapical lesion as well as a correct healing effect of the periradicular osteolytic process. **CONCLUSION:** The use of CTZ paste as a treatment for periapical abscesses in pediatric patients showed success from the beginning of the treatment in clinical stages up to the control imaging stages, over 6 months, proper scar formation in the osteolytic process and the absence of lesions associated with the pathology were observed.

Keywords: Periapical abscess, CTZ paste, pulpectomy

INDICE

Contenido

PORTADA.....	I
DECLARATORIA.....	II
DECLARATORIA.....	III
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR.....	IV
AGRADECIMIENTOS:.....	V
DEDICATORIA.....	VI
EPIGRAFE.....	VII
RESUMEN.....	VIII
ABSTRACT.....	IX
INTRODUCCIÓN.....	1
REPORTE DE CASO CLÍNICO.....	3
EXAMEN RADIOGRÁFICO.....	3
CONTROLES RADIOGRÁFICOS.....	7
DISCUSIÓN:.....	8
CONCLUSIONES:.....	13
BIBLIOGRAFÍA.....	14

INTRODUCCIÓN.

El absceso periapical se caracteriza por ser una acumulación de bacterias y microorganismos en el ápice de la raíz de un órgano dentario que se encuentra bajo un proceso de infección. Este proceso infeccioso se origina por la presencia de una cavidad cariosa extensa no tratada que permite el paso de organismos al tejido pulpar del diente afectado, desencadenando una serie de acciones inmunológicas del organismo, las cuales son las causantes de la presencia de infección, dolor, inflamación y sensibilidad, provocando que se realice una extirpación del paquete vasculonervioso el cual va a ser remplazado por un material que aporte un efecto antimicrobiano.¹

La dentición decidua tiene una importancia muy marcada dentro del desarrollo de las personas, marcando funciones como fonación, deglución, estética y salud mental, también ayudan a mantener un espacio adecuado para la erupción de los órganos dentarios permanentes.¹

El inicio de una lesión cariosa afecta de manera superficial al órgano dentario, pero la profundidad de la misma marcará el inicio de una lesión pulpar en donde el tratamiento endodóntico pulpar es lo más necesario para preservar el órgano dentario hasta su recambio natural. El tratamiento de elección para una terapia endodóntica se ve comprometido debido a la anatomía compleja que presentan dichos órganos dentarios, falta de cooperación, y demás complicaciones que pueden surgir al momento de realizar el tratamiento.¹⁻²

Existe una variedad de diversos fármacos para el desarrollo de una terapia pulpar, como la pasta CTZ la cual se conforma por tres medicamentos diferentes como son: (Cloranfenicol, tetraciclina y zinc), caracterizándose por ser alternativa dentro de la terapia endodóntica, demostrando características muy marcadas como son sus factores antimicrobianos, tiempo de trabajo, aplicación y colaboración. La pasta CTZ, estuvo propuesta en 1965 por Cappiello, la cual ha sido empleada en Latinoamérica en los últimos años.³

En Japón se desarrolló la NIET (terapia endodóntica no instrumentada) propuesta por un grupo de investigadores, la cual se basó en una mezcla de medicamentos para lograr una desinfección casi total de la pulpa dentaria,

dando a conocer que una descontaminación de la lesión puede llegar a causar reparación de tejidos, denominándola como esterilización de la lesión y reparación de los tejidos. ⁴

La técnica radica en la distribución de una pasta antibiótica en la entrada de cada canal radicular siendo una alternativa en el tratamiento de pulpectomias de molares temporales. Ofreciendo un efecto antimicrobiano, sin ocasionar daños a la formación del diente permanente. ⁴⁻⁵

En este reporte de caso, se buscará “Evaluar la eficacia del uso de la pasta CTZ (Cloranfenicol, Tetraciclina, Zinc) en un paciente pediátrico como tratamiento a un absceso periapical”.

REPORTE DE CASO CLÍNICO

Paciente Femenino de 6 años 5 meses (fig. 1), acude a la clínica de Odontopediatría de la Universidad Católica de Cuenca Campus Azogues con su madre como representante legal, refiere como motivo de consulta “A mi hija le duele un diente al masticar”

Paciente sintomática, ASA 1, no presentan enfermedad ni problema actual, no refiere ningún antecedente personal y familiar, al momento del tratamiento no tomaba ningún medicamento.

FIGURA 1: Fotografía extra oral.



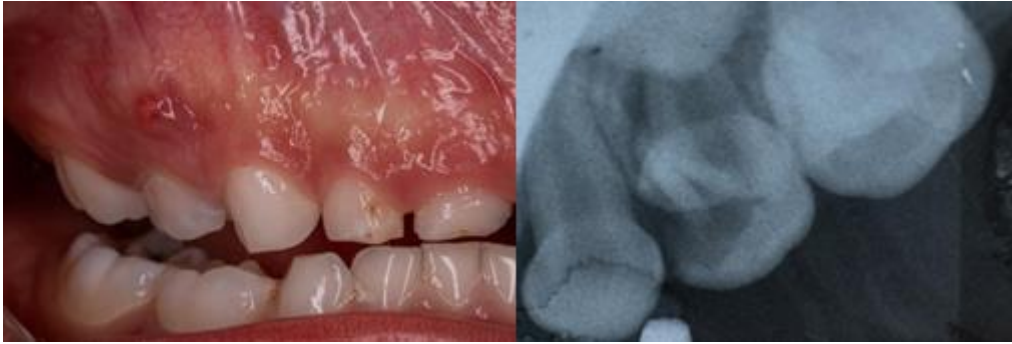
A la exploración clínica se observa, un aumento de volumen en la zona de los molares superiores en el cuadrante derecho por vestibular, asociado a una lesión cariosa extensa del órgano dental 5.4, presenta dolor a las pruebas de percusión tanto vertical como horizontal.

Paciente presenta zona eritematosa color rojiza, (fig. 2), con diagnóstico presuntivo de un absceso periapical de la pieza dental 5.4 con presencia de fístula que se encarga de comunicar la zona infectada de la pieza dentaria hacia el exterior.

EXAMEN RADIOGRÁFICO

Pieza dental 5,4 presenta lesión cariosa profunda que compromete la pulpa cameral, además presenta una zona radiolúcida periapical compatible con proceso osteolítico (absceso), (fig. 2 y 3). Lo que confirma el diagnóstico de absceso apical crónico del órgano dentario, requiriendo el tratamiento de pulpectomía. Por lo que en este caso se decidió realizar la técnica no instrumentada.

FIGURA 2: Análisis clínico y radiográfico de la pieza 5.4.



a) Fotografía clínica inicial.

b) Radiografía inicial.

FIGURA 3: Rx Panorámica: estadio nolla (4), de diente sucesor.



Radiografía inicial: extensa lesión cariosa ocluso mesial sobre proyectada a cámara pulpar, proceso osteolítico periradicular.

Protocolo de técnica no instrumentada:

1. Aplicación de anestésico tópico, más colocación de lidocaína al 2%, con una aguja corta, usando la técnica infiltrativa en la pieza 5.4 y aplicación de aislamiento absoluto, (dique de goma, perforador de dique, grapa, porta grapa, arco de Yong). (fig. 4)



2. Eliminación de la lesión cariosa con una fresa redonda de carburo tungsteno de baja velocidad y se usó cucharilla, para corroborar finalmente si la caries fue eliminada totalmente. (fig.5)



3. Acceso a cámara pulpar con fresa redonda, se observa la entrada a los conductos radiculares. Irrigación con hipoclorito de sodio para desinfectar, secado de la cavidad con torundas de algodón estériles. (fig. 6)



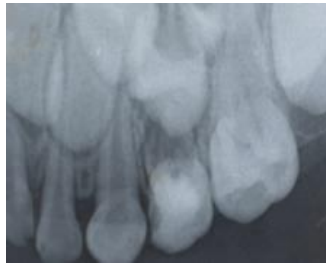
4. Dosificación y Manipulación de la pasta CTZ, mediante una mezcla de proporción 1/1. (fig. 7)



5. Obturación con la pasta CTZ. (Cloranfenicol, Tetraciclina, Zinc). La misma que se deberá colocar solo en el piso de la cavidad. (fig. 8)



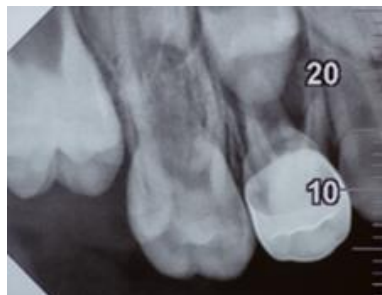
6. Restauración con ionómero de vidrio de autocurado. (fig. 9)



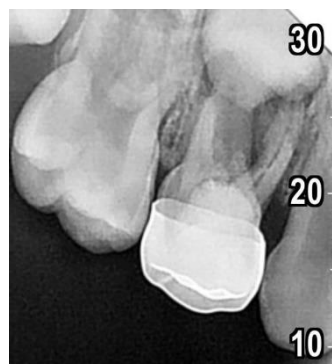
7. Retiro de aislamiento y cementación de la corona de acero cromo con cemento de ionómero de vidrio de autocurado, y se controló la oclusión, esto para verificar que no exista mordida abierta y todo este correcto. (fig. 10)



8. Control radiográfico a los 3 meses. (fig. 11)

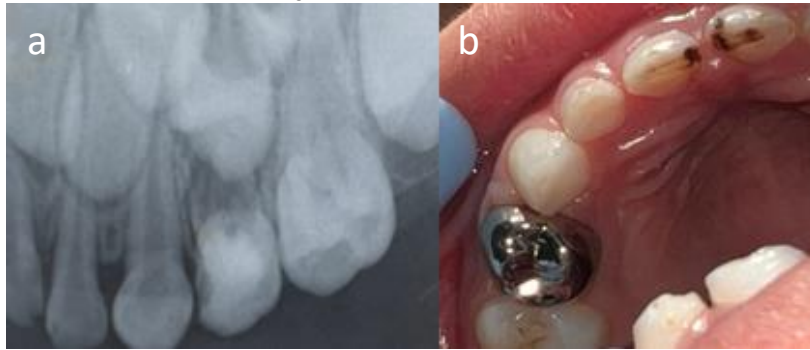


9. Control radiográfico a los 6 meses. (fig 12)



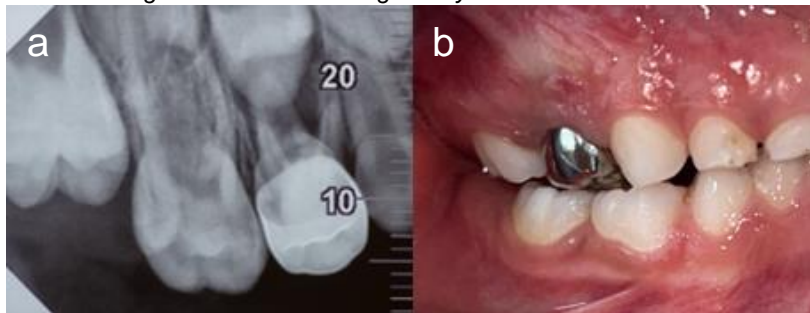
CONTROLES RADIOGRÁFICOS

Figura 13: Control Inicial



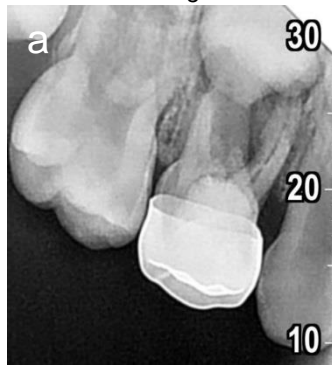
a. Restauración coronaria parcial, tratada, relleno radicular sobreproyectada a cámara pulpar, conductos radiculares sin relleno. Proceso osteolítico periradicular. b. Corona de acero

Figura 14: Control radiográfico y clínico a los 3 meses.



b. Disminución del área radiolúcida. Pieza 5.4 coronada tratada, relleno radicular sobreproyectado a cámara pulpar, conductos radiculares sin relleno. Proceso osteolítico periradicular. b. Cicatrización de fístula

Figura 15: Control radiográfico a los 6 meses



a) Pieza 5.4 coronada, tratada, relleno radicular sobre proyectado a cámara pulpar, conductos radiculares sin relleno. Tejido óseo periradicular en proceso de cicatrización.

DISCUSIÓN:

El uso de la pasta antibiótica denominada CTZ que debido a los componentes que la conforman se encarga de ayudar al órgano dentario cuando presenta condiciones patológicas periapicales, especialmente en pacientes pediátricos debido a su fácil aplicación, y a los numerosos desafíos en el manejo del comportamiento y la complejidad morfológica de los dientes primarios¹¹, su uso permite reducir el tiempo de trabajo mejorando la colaboración del niño. Sin embargo, no existen protocolos clínicos que determinen sus indicaciones, por esta razón, se requiere de una evaluación personalizada de cada paciente para determinar el éxito en el tratamiento.^{11,12}

En el año 2022 se desarrolló una investigación sobre la aplicación de la pasta **CTZ** en órganos dentarios primarios, detallan que la opción más idónea para la eliminación del tejido vital dentario es mediante una técnica no instrumentada con una intervención mínima, para posteriormente realizar una restauración final y la aplicación de dicha pasta con una corona de acero adecuada al tamaño del órgano dentario tratado, la cual debe ser colocada utilizando ionómero de cementación.¹² Con base en esta investigación podemos darnos cuenta de que la similitud del protocolo de tratamiento expuesto anteriormente es similar al empleado en el caso clínico. En comparación a un estudio realizado por Portes A, Ahmed, en el 2013, donde se determinó que el material ideal para recubrir la zona afectada del órgano dental afectado por encima de la pasta antibiótica aplicada es la resina compuesta fotopolimerizable, ya que ayuda a mantener una estética correcta similar a los demás órganos dentarios sanos.^{12,13}

El uso de la pasta **CTZ** como tratamiento de abscesos apicales en pacientes pediátricos da un amplio campo de análisis clínico a lo largo de los años que se ha empleado esta técnica, como se describió en un caso clínico desarrollado en el año 2016 donde describen que a los 7 días de su aplicación terapéutica se evidencio la ausencia de lesiones radiográficas en un análisis imagenológico, mientras que clínicamente dejo de evidenciarse fistulas y movilidad sobre el órgano tratado.¹⁴ Dicho caso clínico coincide plenamente con una investigación desarrollada por varios investigadores en el año 2017, quienes, además de llegar a unos resultados similares en cuanto al desarrollo de las lesiones del órgano dentario afectado, también dieron a conocer que el uso de la pasta **CTZ** puede producir daños en el germen dentario permanente como es la hipoplasia del esmalte o pigmentaciones sobre el órgano dentario. En este estudio se evidencio a las 12 semanas el proceso cicatrización de la fístula, y radiográficamente disminuyo el área radiolúcida, aliviando las molestias que provocaba al paciente. Y a las 24 semanas se logró observar de manera más clara al tejido óseo periradicular en proceso de cicatrización.^{14,15}

Algunos efectos adversos de la pasta **CTZ** se basan en la posible afectación de su órgano dentario sucesor como sería el caso de los premolares si el primer molar temporal llegara a ser tratado con esta pasta antibiótica, tomando características notorias como se detalla en un estudio sobre el abordaje de la pasta **CTZ** en dientes primarios en el año 2019, donde se detalla que existe la posibilidad de que existan apariciones de defectos del desarrollo del esmalte, ya sean fisiológicas “afectado a su mineralización” o estéticas por pigmentación.¹² Sin embargo en 2022 explican que la permanencia del diente primario sin sintomatología clínica o radiográfica durante un año más, es suficiente para que el sucesor permanente pueda erupcionar sin la posibilidad de favorecer la aparición de maloclusiones en el paciente infantil.¹⁶

En 2012 un grupo de investigadores sugieren que el éxito clínico de la pasta CTZ, podría atribuirse al hecho de que, en los dientes primarios, la presencia de conductos accesorios, porosidad y permeabilidad en la región del piso pulpar indica una probable conexión entre el tejido pulpar y los tejidos periodontales.¹⁷ Esta investigación se llega a complementar con un estudio realizado en 2012 quienes llegaron a la conclusión de que la combinación de

fármacos antibacterianos puede disiparse fácilmente a través de estas regiones e inducir una zona estéril a nivel de la cámara pulpar y sus tejidos adyacentes.¹⁷⁻¹⁸

Según una investigación realizada por dos odontólogos en el año 2015 el uso de la pasta **CTZ** como método antibiótico es una alternativa muy eficaz ante la posibilidad de evitar una extracción temprana del órgano dentario y futuras maloclusiones por pérdidas de espacio a consecuencia de una ausencia dental temprana.¹⁹ De esta manera se llegó a un consenso con una investigación desarrollada en 2021 donde manifiestan que la pasta **CTZ** debido a su efectividad en análisis clínicos y radiográficos puede evitar una pérdida innecesaria del órgano dentario afectado, manteniéndolo funcional hasta su exfoliación natural.^{19,20}

En la misma investigación mencionada anteriormente desarrollada en el año 2021 sobre la aplicación de pasta CTZ en pulpectomías indica que el éxito de un tratamiento de esta categoría radica en el conocimiento sobre la condición y anatomía radicular del órgano dentario a tratar con la finalidad de estar preparados ante cualquier eventualidad y capacitados para desarrollar el mejor manejo clínico posible.²¹ Este estudio se encarga de apoyar a un trabajo de investigación del año 2011 donde se menciona que la eficacia de un tratamiento clínico radica en una correcta planificación y realización.^{21,22}

En un estudio realizado en el año 2017 en donde se detalla la evolución de un proceso de cicatrización óseo, se pudo evidenciar que el tejido óseo periradicular luego de sus respectivos controles a los 3 y 6 meses presenta un alto grado de mejora con una progresión moderada, dando como resultado la eficacia del uso de la pasta **CTZ**¹⁴, lo cual pone dicha investigación a favor del caso clínico expuesto en esta investigación donde se llegó al resultado de que radiográficamente la pieza tratada con una técnica no instrumentada y pasta CTZ presenta un tejido óseo periradicular en proceso de cicatrización donde también se observa la ausencia de lesión radiolúcida marcando un tratamiento eficaz, al igual que lo mencionado anteriormente en un análisis clínico desarrollado en el 2022 detalla que posterior al tratamiento realizado un tiempo de 6 meses ya se considera un éxito debido a que el órgano dentario

permanente ya podría empezar a ocupar el espacio que no se debe perder al inicio del tratamiento en caso de exodoncia. ^{14,16}

La combinación de la pasta ctz conformada por (Cloranfenicol, Tetraciclina, Zinc), es uno de los tratamientos a elección ante la presencia de una enfermedad apical denominada como absceso periapical, de acuerdo a la investigación realizada por Alegria, F, et al. En el año de 2018 se argumenta que al utilizar una combinación de diferentes tipos de agentes antimicrobianos se puede lograr una eliminación total y efectiva de aquellos patógenos que se encuentran afectando la cámara pulpar, de esta misma manera en esta investigación realizada en modo de reporte de caso se estableció que gracias a la pasta ctz se puede reducir de manera muy significativa la tasa de recurrencia debido a que después de análisis radiográfico de seis meses no existe signo alguno de una posible reinfección presentando así un éxito más alto comparándolo con otras terapias, pero hay un punto muy importante a tratar el cual se detalla en la investigación desarrollada por Mamani N en el 2016 dónde se reconoce la eficacia antimicrobiana de esta pasta, sin embargo menciona que se debe tener en cuenta la posibilidad de que el organismo produzca naturalmente una resistencia a este tratamiento razón por la cual se debe tener una consideración específica individual en cada paciente evaluando tanto factores positivos como negativos. ²³⁻²⁴

Según la investigación de Uribe, M, et al. En el año de 2023 menciona que la individualización del caso a tratar juega un papel muy importante en la eficacia del mismo debido a que al tener todo un análisis en cuanto al historial del paciente podemos identificar si la opción de tratamiento es viable, cómo es el caso de infecciones recurrentes, un mal estado sistémico del paciente y en ocasión hasta la falta de colaboración puede llegar a ser un factor esencial para realiza dicho tratamiento, todos estos puntos fueron tomados en consideración para el desarrollo de este reporte de caso, en donde desde un inicio se realizó un análisis clínico complejo, específico y sustancial, para tener una idea de cómo podría evolucionar el tratamiento, el cual dejó como un éxito completamente marcado corroborando que individualizar el caso aporta significativamente en su tasa de éxito. De esta misma manera el investigador Gutiérrez D en el 2021 hace referencia que un correcto análisis clínico y

personal del paciente juega un papel fundamental en el éxito terapéutico de un procedimiento.²⁵⁻²⁶

En cuanto al tratamiento de abscesos periapicales en la investigación de Aguilera y Pedraza en el 2022 se hace referencia que este tipo de terapias han llegado a demostrar conscientemente muchos resultados con características prometedoras basándose siempre en la eliminación de agentes bacteriostáticos patógenos y en la resolución y arreglo de síntomas causantes de dolor asociados a los abscesos periapicales, relacionándose directamente con la investigación de Vilorio y Guzman en donde llegan a destacar que la pasta CTZ influye demasiado en el tratamiento de infecciones crónicas y recurrentes razón por la cual se ha identificado como un pilar esencial en dicho tratamiento, concluyendo de una manera similar con lo expuesto a lo largo de la presente investigación.²⁷⁻²⁸

Se debe tener en cuenta que mencionar como un éxito a un tratamiento realizado dependerá de los estadios de Nolla, y de la posición del germen dentario permanente, ya que lo importante es intentar mantener el órgano dentario el mayor tiempo posible en boca antes de su exfoliación para así evitar una pérdida prematura dentaria.

CONCLUSIONES:

A lo largo de los años la pasta CTZ se ha utilizado ampliamente debido a sus propiedades antimicrobianas capaces de eliminar factores infecciosos en los tejidos a nivel periapical, todo esto con base en combinación de clindamicina, tetraciclina y zinc los cuales cumplen funciones de reducir la carga bacteriana y la inflamación.

De acuerdo al caso clínico presentado, se puede determinar que el uso de la pasta CTZ como tratamiento al absceso periapical en paciente pediátrico ha sido un éxito desde el inicio del tratamiento en estadios clínicos hasta las etapas imagenológicas de control, se ha podido observar en el primer control clínico y radiográfico a los 3 meses un proceso osteolítico periradicular, el cual nos proporciona un buen diagnóstico ya que el absceso se encontraba en proceso de cicatrización, en los siguientes 6 meses posteriores al tratamiento el proceso de cicatrización óseo mostró un avance casi total en el saneamiento de la lesión, lo cual brinda una gran aceptación en el uso de la pasta CTZ.

BIBLIOGRAFÍA

1. Pimentel J. Uso de pasta CTZ para el manejo de absceso en dentición infantil. Revista Mexicana de Estomatología. 2019;6(1):16. Disponible en: <https://www.remexesto.com/index.php/remexesto/article/view/252>
2. Luengo F, Ramos M, et al. Efectividad Clínica y Radiográfica de la Pasta Antibiótica CTZ en Pulpotomías de Molares Primarios. Ensayo Clínico Aleatorio Controlado. Int. J. Odontostomat., 10(3):425-431, 2016. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijodontos/v10n3/art08.pdf>
3. González D, Trejo P, León C, Carmona D. Non instrumented endodontic technique using CTZ paste. Revista Estomatologica. 2010;18(2):27-32 Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/11862302.pdf>.
4. Perona G, Mungi S. Tratamiento Endodóntico no Instrumentado en dientes deciduos. Rev Odontopediatria Latinoam. 2021;4(1):12. Disponible en: <https://backup.revistaodontopediatria.org/ediciones/2014/1/art-6/>
5. Jiménez A, Gallegos A. Efectividad entre la pasta CTZ y Ultrapextm en molares necróticos de niños que acuden a la Clínica de Odontología infantil UJAT. Revista Tame. 2017; 6 (17):609-611. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/tame/tam-2017/tam1717e.pdf>
6. Robles P, Miranda A, Moreno N, Morató A. Manejo de las infecciones odontogénicas en las consultas de atención primaria: ¿antibiótico? Revista de Atención Primaria. 2017; 49(10):611–8. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-pdf-S0212656717301348>
7. Velasco I, Soto R. Principios para el tratamiento de infecciones odontogénicas con distintos niveles de complejidad. Revista Chilena

de Cirugía. 2012; 4(6):586–598. Disponible en:
<https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchcir/v64n6/art16.pdf>

8. Esparza S, Aranda S, Noyola M, Sánchez L. Principios fundamentales para el diagnóstico, manejo y tratamiento de las infecciones odontogénicas. Revisión de la literatura. Revista Odontológica Mexicana. 2020; 24 (1): 9-19 Disponible en:
<https://www.medigraphic.com/pdfs/odon/uo-2020/uo201b.pdf>.
9. Amorim L, Toledo O, Estrela C, Decurcio. Antimicrobial analysis of different root canal filling pastes used in pediatric dentistry by two experimental methods. Brazilian Dental Journal. 2006;17(4):317–22. Available from: <https://doi.org/10.1590/S0103-64402006000400010>
10. Vargas J, Rosini A, Mercado J, Aguilar A, Padilla T. Actividad antimicrobiana in vitro de pastas 3MIX-MP y CTZ contra el Enterococcus faecalis ATCC 29212. Odontol Sanmarquina. 2023; 26(1):e23182 Disponible en:
<https://docs.bvsalud.org/biblioref/2023/01/1413316/vargas-mendoza-et-al-261.pdf>
11. Garrocho A, Ávila C, Rosales, M, Pozos, A. Lesion Sterilization Tissue Repair (LSTR) Approach Of Non-Vital Primary Molars With A Chloramphenicol-Tetracycline-ZOE Antibiotic Paste: A Scoping Review. Journal of Clinical Pediatric Dentistry. 2021; 45(6):369-75. Disponible en:
<https://meridian.allenpress.com/jcpd/article/45/6/369/476505/Lesion-Sterilization-Tissue-Repair-LSTR-Approach>
12. Portes A, Marañón G, Guimarães L, Braga A, De Castro M. Pasta CTZ para abordaje endodóncico de dientes primarios: Una revisión narrativa de la literatura. Rev Odontopediatria Latinoam. 2022;12(1): e-321218. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.47990/alop.v12i1.218>

13. Ahmed, H. Anatomical challenges, electronic working length determination and current developments in root canal preparation of primary molar teeth. *International Endodontic Journal*. 2013; 46(11):1011-22. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23711096/>
14. Almeida L, Moura M, Branco C, Gomez J, Moura M. Endodontic treatment of primary molars with antibiotic paste: A report of 38 cases. *Journal of Clinical Pediatric Dentistry*. 2016; 40(3):175–7. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.17796/1053-4628-40.3.175>
15. Muñoz R, Torres P, Vásquez R. Uso de la pasta CTZ en el tratamiento de dientes deciduos necróticos en una sola cita. *Revista de la Academia Mexicana de Odontología Pediátrica* 2017; 29(1): 29-34 Disponible en: <https://www.imbiomed.com.mx/articulo.php?id=108574>
16. Oliveira S, Calvo A. Do Different Proportions of Antibiotics in the CTZ Paste Interfere with the Antimicrobial Action? In Vitro Study. *Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada*. 2019; 19(1): e4801. Disponible en: <https://goo.su/tFzYAv>
17. Pérez H, Curioca R, Retana U. Efectividad terapéutica de la pasta CTZ vs. biomecánica convencional en pulpa necrótica de escolares de 4-8 años. *Odonto Pediatría Actual*. 1(3):28-36, 2012. Disponible en: <https://www.imbiomed.com.mx/articulo.php?id=86391>
18. Trairatvorakul C, Detsomboonrat P. Success rates of a mixture of ciprofloxacin, metronidazole, and minocycline antibiotics used in the non-instrumentation endodontic treatment of mandibular primary molars with carious pulpal involvement. *International Journal of Paediatric Dentistry*. 2012 22(3): 217-27. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21951271/#:~:text=Results%3A%201n%2060%20cases%20at,a%20pulpal%20response%20of%20internal>

19. Bahrololoomi Z, Zamaninejad S. Success Rate of Zinc Oxide Eugenol in Pulpectomy of Necrotic Primary Molars: A Retrospective Study. *Journal of dental materials and techniques*. 2015; 4(2): 89-94. Disponible en: https://jdmt.mums.ac.ir/article_4124_59525d2ce5e619228cc1ed8387_decb26.pdf
20. Mohammed T, Baiomy S, Barakat I. Assessment of zinc oxide, calcium hydroxide, and sodium fluoride mix versus zinc oxide eugenol mix as obturating materials in deciduous teeth. *Al-Azhar Journal of Dental Science*. 2021; 24(2):225–31. Disponible en: https://ajdsm.journals.ekb.eg/article_171933_1d0a1b04392e6fe0f76c51204c5ad4ea.pdf
21. Mohamed H. Pulpectomy procedures in primary molar teeth. *European Journal of General Dentistry*. 2014;3(1): 3-10. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4103/2278-9626.126201>
22. Gupta S, Das G. Clinical and radiographic evaluation of zinc oxide eugenol and metapex in root canal treatment of primary teeth. *Journal of Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry*. 2011; 29(3): 222–8. Disponible en: https://journals.lww.com/jped/Fulltext/2011/29030/Clinical_and_radiographic_evaluation_of_zinc_oxide.8.aspx
23. Alegría F, Mirella S. Pulpectomía con pasta medicada CTZ en paciente con necrosis pulpar. *Universidad Nacional Mayor de San Marcos*. 2018. Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/8627>
24. Mamani N. Efecto in vitro de la pasta ctz pura y modificada y del formocresol sobre el fusobacterium nucleatum, el lactobacillus acidophyllus y la porphyromona gingivalis prevalentes en piezas deciduas necróticas con absceso. En los laboratorios de microbiología de la ucsm Universidad Católica de Santa María. 2016.

Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/198122469.pdf>

25. Manes Uribe, C., Mejía, J. D., & Restrepo, M. Técnica LSTR con pasta CTZ para el tratamiento de la necrosis pulpar en molares primarios. Reporte de caso. *Revista De Odontopediatría Latinoamericana*. 2023. <https://doi.org/10.47990/alop.v13i.568>

26. Gutierrez D. Efectividad de pasta CTZ vs. Hoshino en tratamiento de necrosis pulpar de dientes deciduos del Centro de Salud Ayaviri. Universidad Continental. 2021. Disponible en: https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/10634/2/IV_FCS_503_TE_Gutierrez_Arenas_2021.pdf

27. Aguilera, C. Pedraza, G. Eficacia de la pasta antibiótica CTZ en tratamientos endodónticos no instrumentados en dientes primarios necróticos. *Revista de Odontopediatría Latinoamericana*. 2022; 12(2) Disponible en: <https://congreso.revistaodontopediatria.org/index.php/alop/article/view/196>

28. Vilorio R, Guzman N. Efectividad de las pastas CTZ y PTA en el tratamiento pulpar de molares deciduo. Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña. 2020. Disponible en: <https://repositorio.unphu.edu.do/bitstream/handle/123456789/3428/Efectividad%20de%20las%20pastas%20CTZ%20y%20PTA%20en%20el%20tratamiento%20pulpar%20de%20molares%20deciduos.pdf?sequence=1>

CERTIFICADO DEL DEPARTAMENTO DE INVESTIGACION

Ing. Ángel Aurelio Morocho Macas

DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN ODONTOLÓGICA

De mi consideración:

El presente trabajo de titulación denominado “EVOLUCIÓN DEL ABSCESO PERIAPICAL EN UN PACIENTE PEDIATRICO USANDO LA PASTA CTZ. INFORME DE CASO”, realizado por **JOHANNA MARIBEL ULLOA PACHECO, PAMELA ALEXANDRA VERA GUERRERO**, ha sido inscrito y es pertinente con las líneas de investigación de la Carrera de Odontología, de la Unidad Académica de Salud y Bienestar y de la Universidad, por lo que está expedito para su presentación.

Fecha: 18 de septiembre 2023





Johanna Maribel Ulloa Pacheco portador(a) de la cédula de ciudadanía N. ° **0105803118**. En calidad de autor y titular de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación **“Evolución del absceso periapical en un paciente pediátrico usando la pasta CTZ informe de caso.”** de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos y no comerciales. Autorizo además a la Universidad Católica de Cuenca, para que realice la publicación de éste trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Azogues, **19 de septiembre de 2023**

F: Johanna Ulloa.....

Johanna Maribel Ulloa Pacheco

C.I. 0105803118



Pamela Alexandra Vera Guerrero portador(a) de la cédula de ciudadanía N. ° **0106781982**. En calidad de autor y titular de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación **“Evolución del absceso periapical en un paciente pediátrico usando la pasta CTZ informe de caso.”** de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos y no comerciales. Autorizo además a la Universidad Católica de Cuenca, para que realice la publicación de éste trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Azogues, **19 de septiembre de 2023**

F: 

Pamela Alexandra Vera Guerrero

C.I. 0106781982