



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

**EVOLUCIÓN FISIOLÓGICA DEL DIENTE TEMPORARIO TRATADO
CON PULPECTOMÍA HASTA CUMPLIR
EL PROCESO DE RIZALISIS**

Autoras:

María Aura Pérez C.I: 30. 080. 751

Michelle Pérez C.I: 28. 045. 972

Tutora Académico:

Od. Eilyns Álvarez

Urb. Yuma II, calle N^a 3. Municipio San Diego
Teléfono (0241) 8714240 (master) – Fax (0241) 8712394



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA
CARRERA ODONTOLOGÍA**



**EVOLUCIÓN FISIOLÓGICA DEL DIENTE TEMPORARIO TRATADO
CON PULPECTOMÍA HASTA CUMPLIR
EL PROCESO DE RIZALISIS**

Trabajo de grado como requisito parcial para optar al título de ODONTÓLOGO

Autoras:

María Aura Pérez C.I: 30.080.751

Michelle Pérez C.I: 28.045.972

Tutora Académico:

Od. Eilyns Álvarez

San Diego, Mayo de 2023



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



CONSTANCIA DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR

Mediante la presente hago constar que he leído el Trabajo de Grado elaborado por las ciudadanas María Aura Pérez y Michelle Pérez, titulares de la C.I: 30.080.751 y 28.045.972 respectivamente, para optar al grado académico de Odontólogo, cuyo título es **“EVOLUCIÓN FISIOLÓGICA DEL DIENTE TEMPORARIO TRATADO CON PULPECTOMÍA HASTA CUMPLIR EL PROCESO DE RIZALISIS”**, adscritos a la línea de investigación: Odontología clínica y correctiva, y declaro que acepto la tutoría del mencionado Proyecto y de Trabajo de Grado durante su etapa de desarrollo hasta su presentación y evaluación por el jurado evaluador que se designe; según las condiciones del Reglamento de Estudios de la Universidad José Antonio Páez.

En San Diego, a los diecisiete días del mes de noviembre del año dos mil veintidós.

(Firma autógrafa)

Nombres y
apellidos

Nº de la Cédula de Identidad
17698536.



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



**CONSTANCIA DE APROBACIÓN PARA LA PRESENTACIÓN PÚBLICA
DEL TRABAJO DE GRADO**

Quien suscribe, Eilyns Álvarez, portadora de la cédula de identidad N° 17.698.536, en mi carácter de tutora del trabajo de grado presentado por las ciudadanas María Aura Pérez y Michelle Pérez, titulares de la C.I: 30.080.751 y 28.045.972 respectivamente, para optar al grado académico de Odontólogo, cuyo título es **“EVOLUCIÓN FISIOLÓGICA DEL DIENTE TEMPORARIO TRATADO CON PULPECTOMÍA HASTA CUMPLIR EL PROCESO DE RIZALISIS”**, considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe; según las condiciones del Reglamento de Estudios de la Universidad José Antonio Páez.

En San Diego, a los catorce días del mes de junio del año dos mil veintitrés.

(Firma autógrafa)

Nombres y
apellidos

N° de la Cédula de Identidad

17698536.



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA




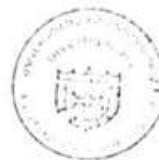
ACTA DE APROBACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO

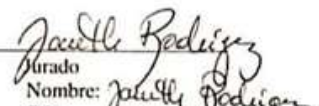
El jurado designado por la Facultad de Ciencias de la Salud, para la evaluación del trabajo de grado titulado “**EVOLUCIÓN FISIOLÓGICA DEL DIENTE TEMPORARIO TRATADO CON PULPECTOMÍA HASTA CUMPLIR EL PROCESO DE RIZALISIS**”, realizado por las ciudadanas María Aura Pérez y Michelle Pérez, titulares de la C.I: 30.080.751 y 28.045.972 respectivamente. Cursantes de la carrera ODONTOLOGÍA, hace constar después de analizar su contenido y oír la exposición oral, considera que reúne los méritos suficientes para su aprobación.

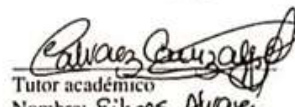
En San Diego, a los veintiséis días del mes de junio del año dos mil veintitrés.

El jurado


Jurado
Nombre: Eileen Masry
C.I.: 13.828.523




Jurado
Nombre: Jaqueline Rodríguez
C.I.: 8844992


Tutor académico
Nombre: Eileen Álvarez
C.I.: 17095530

AGRADECIMIENTO

A Dios, por la vida y la salud que me ha brindado, siempre agradecida por su infinita bondad.

A mis padres quienes con mucho amor lograron que este sueño se hiciera realidad, simplemente los amo.

A cada persona que se sienta orgullosa de mis logros como si fueran suyos.

María Aura Pérez

A Dios primeramente por darme salud, por permitir la oportunidad de vivir esta experiencia maravillosa.

A mis padres, por apoyarme incondicionalmente en todo y haber respetado siempre mis decisiones, los amo, esto es por y para ustedes.

A mi esposo, que me ha visto vencer cada obstáculo que he enfrentado y nunca me ha soltado.

A mi angelito, que viene en camino, me ha dado las fuerzas y la voluntad de poder culminar esta meta planteada desde un principio.

A esos profesores, que marcaron cada día durante la carrera y siempre nos dieron palabras de aliento para continuar y nunca desistir por más obstáculos que se nos presentara, profesores Mauren García, Génesis Molina, Livia, Martin Correa, Leonard, Rodrigo Pino y Blasmir.

A mis abuelas y tío, que desde niña me inspiraron y afianzaron mi camino al llamarme “Doctora”, los amo mucho.

Michelle Pérez

DEDICATORIA

A mis padres, Lisbeth Prado y Fermín Pérez, por ser los pilares más importantes, mi fuente de inspiración y mi mayor orgullo, por siempre creer en mí y formarme como la persona que soy.

A mi abuela Aura Marina, por sus palabras de aliento y su cálido amor.

A mi amada tía Katuska Pérez, la estrella que más brilla en el cielo.

A mis hermanas de vida, Magdely León, Alejandra Silva, Ana Domínguez, Adlih Moreno, por los consejos, los años compartidos y el amor que nos mantiene unidas.

A mis amigas y colegas, Brilexis Mejías, Marianella Machuca, Isabella Giuvannetti y Marihajose Rojas, quienes hicieron este camino más ameno y me apoyaron pese a las adversidades.

A mi familia foránea, Edilmar Salazar, María Salazar y María Silva, por estar presentes aportándome cosas buenas.

A la familia Arejula Flores, por el apoyo y receptividad que tuvieron para conmigo.

A toda mi familia y amigos en general, para demostrarles que los sueños si se hacen realidad.

María Aura Pérez

A mis padres, a mi regalito de Dios y a mi esposo, con mucho cariño, espero que se sientan orgullosos de mí.

Michelle Pérez

ÍNDICE

CONTENIDO

RESUMEN INFORMATIVO	IX
INTRODUCCIÒN	1
CAPÍTULO I	3
EL PROBLEMA	3
1.1 Planteamiento del problema	3
1.1.1 Formulación del problema	4
1.2 Objetivos de la investigación	5
1.2.1 Objetivo general	5
1.2.2 Objetivos específicos	5
1.3 Justificación de la investigación	5
CAPÍTULO II	7
MARCO TEORICO	7
2.1 Antecedentes de la investigación	7
2.2 Bases teóricas	10
2.3 Bases legales	14
2.4 Definición de términos	15
CAPITULO III	16
MARCO METODOLÒGICO	16
3.1 Tipo, nivel y diseño de la investigación	16
3.2 Métodos de búsqueda y/o instrumentos de recolección de datos	16
3.2.1 Criterios de inclusión	17
3.2.2 Criterios de exclusión	18
Flujograma de criterios	19
3.3 Instrumento de recolección de datos o información	20
3.4 Técnica de análisis crítico	20
CAPÍTULO IV	21
SÍNTESIS Y ANÁLISIS CRÍTICO	21
4.1 Análisis crítico	¡Error! Marcador no definido.21
CAPÍTULO V	26
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	26
5.1 Conclusiones	26
5.2 Recomendaciones	26
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	29
<u>ANEXOS</u>	36



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA
CARRERA ODONTOLOGÍA



**EVOLUCIÓN FISIOLÓGICA DEL DIENTE TEMPORARIO TRATADO
CON PULPECTOMÍA HASTA CUMPLIR
EL PROCESO DE RIZALISIS**

Autoras: Michelle Pérez y María Aura Pérez

Tutora Académico: Od. Eilyns Álvarez

Línea de investigación: Odontología Clínica y Correctiva.

Fecha: Mayo, 2023

RESUMEN INFORMATIVO

Introducción: La exfoliación de los dientes temporales, se manifiesta con una progresiva reabsorción o resorción radicular que termina con la caída del diente, en la presente investigación realizaremos el estudio de estos cambios fisiológicos a través del proceso de rizalisis en las unidades dentarias que presenten pulpectomía.

Objetivo: Describir evolución fisiológica del diente temporario tratado con pulpectomía hasta su proceso de rizalisis. **Materiales y métodos:** Trabajo de tipo documental, descriptivo bajo un diseño de revisiones críticas del estado de conocimiento, en donde se realizó una búsqueda por medio de bases de datos como Google Académico, PubMed, Science Direct, Scielo / Scielo España empleando las palabras “evolución fisiológica del diente temporario tratado con pulpectomía, pulpectomía en el proceso de rizalisis, diente temporario tratado con pulpectomía, pulpectomía en dientes temporarios”, a través de esta búsqueda se logró obtener un total 128 publicaciones, de las cuales se evaluaron 47, siendo seleccionados 20 artículos. **Resultados:** Al analizarlos se determinaron las ventajas y desventajas de la pulpectomía en el proceso de rizalisis en dientes temporarios, además de los cambios

fisiológicos en los dientes temporarios tratados con pulpectomía hasta su proceso de rizalísis. **Conclusiones:** La pulpectomía es importante para el tratamiento de enfermedades irreversibles de la pulpa dental en dientes temporarios conocidas clínicamente como pulpitis clínica y necrosis pulpar. **Recomendaciones:** La pulpectomía hasta su proceso de rizalísis permite preservar la integridad de los dientes temporarios, razón por la cual se sugiere utilizar este tratamiento en pacientes que presentan caries, dolor e inflamaciones en los dientes temporarios.

Palabras clave: Pulpectomía, Proceso de Rizalísis, Evolución Fisiológica, Diente Temporario.



**BOLIVARIAN REPUBLIC OF VENEZUELA
JOSÉ ANTONIO PÁEZ UNIVERSITY
FACULTY OF HEALTH SCIENCES
DENTISTRY SCHOOL
CAREER DENTISTRY**



**PHYSIOLOGICAL EVOLUTION OF THE TEMPORARY TOOTH
TREATED WITH PULPECTOMY TO COMPLETE
THE PROCESS OF RIZALYSIS**

Author (s): Michelle Pérez y María Aura Pérez

Academic Tutor: Od. Eilyns Alvarez

Line of research: Clinical and Corrective Dentistry

Date: May, 2023

INFORMATIVE SUMMARY

Introduction: The exfoliation of temporary teeth, manifests itself with a progressive resorption or root resorption that ends with the fall of the tooth, in the present investigation we will carry out the study of these physiological changes through the process of rizalysis in the dental units that present pulpectomy. **Objective:** To describe the physiological evolution of the primary tooth treated with pulpectomy until its rizalysis process. **Materials and methods:** Documentary, descriptive work under a design of critical reviews of the state of knowledge, where a search was carried out through databases such as Google Scholar, PubMed, Science Direct, Scielo / Scielo Spain using the words " Physiological evolution of the primary tooth treated with pulpectomy, pulpectomy in the rizalysis process, primary tooth treated with pulpectomy, pulpectomy in primary teeth", through this search a total of 128 publications were obtained, of which 47 were evaluated, being selected 20 articles. **Results:** When analyzing them, the advantages and disadvantages of pulpectomy in the rizalysis process in primary teeth were determined, in addition to the physiological changes in primary teeth treated with pulpectomy until their rizalysis process. **Conclusions:** Pulpectomy is important for the treatment of irreversible diseases of the dental pulp in deciduous

teeth known clinically as clinical pulpitis and pulpal necrosis. **Recommendations:** Pulpectomy up to its rhizalysis process allows preserving the integrity of deciduous teeth, which is why which is suggested to use this treatment in patients who present cavities, pain and inflammations in the temporary teeth.

Key words: Pulpectomy, Rizalysis Process, Physiological Evolution, Temporary Tooth.

INTRODUCCIÓN

La aparición temprana de caries dental en los niños es considerada un problema en la salud oral especialmente por tener un alto índice de prevalencia. Por tanto, se debe tener a consideración que cuando dicha lesión no es detenida, ésta puede avanzar hasta comprometer el complejo dentino-pulpar llegando así a una degeneración de éste; no obstante, la caries dental no es la única razón por la que el complejo pulpar se ve afectado, sino también es agredido por traumatismos. La pulpectomía total está especialmente indicada en enfermedades irreversibles de la pulpa dental en dientes temporarios, las cuales se clasifican clínicamente en pulpitis clínica y necrosis pulpar, por tanto, en éstas está indicado extirpar el órgano pulpar íntegramente, es decir tanto la porción coronal como la radicular.

La pulpectomía es un procedimiento que acompaña a la endodoncia de piezas dentales con caries importantes en el que se elimina la totalidad de la pulpa (tejido nervioso del diente), incluyendo el interior de la corona y las raíces, para luego sellar el espacio interior (cámara pulpar) y proceder a la reconstrucción de la pieza. La exfoliación de los dientes temporales, fenómeno fisiológico propio del ciclo vital de la fórmula primaria, se manifiesta con una progresiva reabsorción o resorción radicular que termina con la caída del diente. Para que el diente presente un proceso de rizalísis en un tratamiento se producen una serie de cambios fisiológicos en el diente temporario y el diente permanente como la reabsorción dentaria, en la presente investigación describiremos cuales son esos cambios fisiológicos que suceden cuando se realiza un tratamiento de pulpectomía en el proceso de rizalísis, a través del desarrollo de un trabajo investigativo extenso, los cuales se desglosan de la siguiente manera:

- En relación al Capítulo I es donde se desarrolla la problemática existente, la formulación del problema, el objetivo general, los objetivos específicos, la justificación y la limitación y el alcance del estudio.

- Por otra parte, en el Capítulo II, se desarrollan los antecedentes de la investigación que serán instrumento clave y base para el correcto desarrollo del presente trabajo, bases teóricas, bases legales, definición de términos.
- Además, en el Capítulo III, se establece el marco metodológico, el tipo y diseño de investigación, la población y muestra, el instrumento y la técnica a emplear para analizar los resultados.
- En el Capítulo IV se ven reflejados los resultados obtenidos por medio de una discusión extensa, dando respuestas a los objetivos específicos planteados en el capítulo I.
- Mientras que, en el Capítulo V bien denominado conclusiones y recomendaciones, es donde se obtienen las mismas que son basadas en los resultados obtenidos en el capítulo anterior. Finalmente se presentan las referencias bibliográficas y los anexos.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del Problema

La aparición temprana de caries dental en los niños es considerada un problema en la salud oral especialmente por tener un alto índice de prevalencia. Por tanto, se debe tener a consideración que cuando dicha lesión no es detenida, ésta puede avanzar hasta comprometer el complejo dentino-pulpar llegando así a una degeneración de éste; no obstante, la caries dental no es la única razón por la que el complejo pulpar se ve afectado, sino también es agredido por traumatismos.

De igual forma, la pulpectomía total está especialmente indicada en enfermedades irreversibles de la pulpa dental en dientes temporarios, las cuales se clasifican clínicamente en pulpitis clínica y necrosis pulpar, por tanto, en éstas está indicado extirpar el órgano pulpar íntegramente, es decir tanto la porción coronal como la radicular (1, 2).

Considerando este aspecto, se resalta la importancia del tratamiento de pulpectomía empleando técnicas de remoción de tejido dentario enfermo, está en que éste permite rehabilitar la pieza dentaria con el fin de conservarla hasta la erupción de las piezas permanentes, porque solo una dentición temporal sana y bien conservada se puede garantizar la función masticatoria, el desarrollo del lenguaje y de la dentición permanente, así como también impedir que se creen hábitos como la interposición lingual causada por una ausencia prematura de los dientes primarios.

Para esto, se lleva a cabo un tratamiento de pulpectomía que mantenga el diente el tiempo en boca hasta el proceso de rizalísis, pero con el tiempo pueden ocurrir infecciones intrarradiculares, cuando los procedimientos no cumplen con los estándares satisfactorios para el control y eliminación de esta microbiota, o por la recontaminación del sistema de conductos radiculares por vía coronaria, o durante una serie de

acontecimientos operatorios que son de igual importancia para que la técnica endodóntica sea exitosa. Pero la meta de todo tratamiento de endodoncia será que el paciente esté libre de signos o síntomas al igual que la supervivencia del diente (1, 2).

Para que el diente presente un proceso de rizalísis en un tratamiento se producen una serie de cambios fisiológicos en el diente temporario y el diente permanente como la reabsorción dentaria. Con los materiales indicados, y con una buena técnica de desinfección de los conductos del diente a tratar. Estos tienen una alta relevancia frente al éxito de la endodoncia, ya que son variables que dependen de las condiciones clínicas y la patología del paciente ya que estas podrían intervenir en el proceso fisiológico causando patologías en los dientes permanentes (3).

La aparición de una odontología cada vez más compleja, con un criterio más conservador de las estructuras dentales, el aumento del promedio de vida de la población en general, sumado al requerimiento estético de los pacientes, ha producido un fuerte incremento de la demanda de tratamientos endodónticos condicionada a factores sociales y económicos. Esta situación ha llevado al clínico a afrontar cada vez casos más complejos, con un aumento paralelo de complicaciones por resolver (4).

Es oportuno mencionar, que estos tratamientos son realizados en múltiples facultades y escuelas de odontología por estudiantes quienes se encuentran bajo supervisión docente; sin embargo, son muchos los factores que pueden alterar el tratamiento y, así, comprometer el pronóstico del diente tratado, la salud oral del paciente y los cambios fisiológicos pueden volverse patológicos de llevarse a cabo un mal tratamiento, es por ello que deben conocerse cuales son los cambios fisiológicos que ocurren en el diente temporario tratado con pulpectomía para poder reconocer y tratar cualquier alteración que se presente y evitar futuras complicaciones (5).

1.1.1 Formulación del Problema

¿Cuáles son los cambios fisiológicos que ocurren en el diente temporario tratado con pulpectomía hasta cumplir el proceso de rizalísis?

1.2 Objetivos de la Investigación

1.2.1 Objetivo General

- Analizar la evolución fisiológica del diente temporario tratado con pulpectomía hasta su proceso de rizalísis.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Determinar las ventajas y desventajas de la pulpectomía en el proceso de rizalísis en dientes temporarios.

- Definir los cambios fisiológicos en los dientes temporarios tratados con pulpectomía hasta su proceso de rizalísis.

- Describir la evolución fisiológica de los dientes temporarios tratados con pulpectomía hasta su proceso de rizalísis.

1.3 Justificación de la Investigación

El tratamiento pulpar debe realizarse a tiempo para evitar problemas más graves, como fístulas y dolor severo en pacientes pediátricos que afecten el proceso de rizalísis del diente permanente, es necesario brindar métodos de diagnóstico y tratamiento adecuados para mantener la dentición decidua en condiciones favorables. En este sentido, el objetivo principal de la terapia pulpar para niños es cuidar el tejido bucal y mantener su integridad. Mantener la dentición temporaria es muy importante, porque participa en la masticación, la fonación y la estética, y puede mantener un alto nivel de psicología social en los niños (6).

Por lo tanto, este estudio es relevante para los profesionales y estudiantes del área de odontología porque da a conocer los cambios fisiológicos que se presentan luego de una pulpectomía y es esencial conocer la fisiología para detectar las patologías lo

antes posible. Los datos obtenidos ayudaran como fuente de información para el conocimiento estudiantil, contribuyendo con datos nuevos y actualizados.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la Investigación

Los antecedentes de investigación muestran las investigaciones previas al tema ordenadas en forma cronológica del año más antiguo al más vigente realizada por diversos autores. En este orden de ideas, a continuación, se presentan algunos estudios realizados con anterioridad y que están vinculados a con temática presentada.

Al respecto, Luna (2017), realizó un estudio el cual tuvo como objetivo determinar el índice de pulpectomías realizadas en las piezas temporarias de niños de 5-8 años de edad. Facultad Piloto de Odontología, clínica de Odontología Infantil III periodo 2014-2015, para la realización de la presente investigación se contó con una población de 69 pacientes pediátricos, 36 masculinos y 33 femeninos, cuyas edades oscilan entre 5 y 8 años, entre los cuales se analizó a 25 pacientes de 5 años, 10 niños y 15 niñas; 10 pacientes de 6 años, 7 niños y 3 niñas; 20 pacientes de 7 años, 14 niños y 6 niñas; 14 pacientes de 8 años, 5 niños y 9 niñas, se realizaron 74 pulpectomías 29 pulpectomías a pacientes de 5 años, 10 pulpectomías a pacientes de 6 años, 21 pulpectomías a pacientes de 7 años, 14 pulpectomías a pacientes de 8 años.

En cuanto a los tratamientos reconstructivos se encontró que a los pacientes de 5 años se colocaron 2 coronas de porcelana pediátricas, 9 coronas metálicas, 18 restauraciones con resina; a los pacientes de 6 años se colocaron 5 coronas metálicas, 5 restauraciones con resina; a los pacientes de 7 años se colocó 11 coronas metálicas, 10 restauraciones con resina; a los pacientes de 8 años se colocó 5 coronas metálicas, 9 restauraciones con resina.

Se concluye que la realización de tratamientos endodónticos en dientes caducos es una buena estrategia para conservar las piezas dentales dañadas por caries profunda, de igual manera la colocación de coronas y la rehabilitación de las piezas dentarias sirve en primera instancia para que el niño no se vea afectado en cuanto a su capacidad masticatoria se refiere (10).

Por su parte, Ayala y cols. (2018) realizaron un estudio cuyo objetivo fue actualizar la información sobre el comportamiento de la cronología y secuencia de la erupción en la dentición permanente de los infantes, teniendo en cuenta las variables: sexo, raza y relación talla-peso. Se realizó una revisión bibliográfica en las principales bases de datos de Internet del 15 de diciembre de 2017 incluida SciELO Bases de Datos Médicas en Texto Completo: con los descriptores " erupción dental y sexo, erupción dental y grupo étnico, erupción dental y estado nutricional".

Se encontraron 53 artículos científicos. A través de un trabajo de mesa de los autores se seleccionaron 31 revisiones bibliográficas y artículos originales. Concluyeron que la erupción de los dientes está influida por numerosos factores que pueden provocar su adelanto o retardo en los infantes, entre ellos sexo, raza, relación peso y talla, entre otros. De ahí que la misma se considere como un proceso de maduración biológica y medidor del desarrollo orgánico. Se hace necesario el estudio y la comprensión de los factores que pueden influir en el brote dentario, con el objetivo de conocer cuándo este fenómeno puede ocurrir, lo que nos permitirá realizar acciones para evitar futuras malas posiciones dentarias (7).

Por otro lado, Mendoza y cols. (2018) realizaron un estudio cuyo objetivo fue estudiar la evolución de 308 dientes temporales necróticos y tratados con pulpectomía con pasta reabsorbible (KRI 1 + Hidróxido de calcio + Tiffel) durante un periodo de tres años, observando no sólo la evolución clínica y radiológica de los dientes tratados, sino también su repercusión en su sucesor permanente.

Con los datos obtenidos recogidos en fichas, se realizó un estudio estadístico cuyo análisis descriptivo nos llevó a obtener resultados como la desaparición del dolor, flemón y fistula en la mayoría de los casos en la primera revisión, así como la remisión progresiva de la radiolúcidez. Se encontró relación entre la existencia de fistula y radiolúcidez en furca pretratamiento y algunos casos de adelanto en la erupción del permanente, tan sólo en 1 caso de los 36 dientes catalogados como de mal pronóstico, hubo que realizar la exodoncia (8).

También Valaezo y cols. (2020) realizaron un estudio cuyo objetivo era hablar sobre la efectividad de del calen más óxido de zinc como material de obturación en pulpectomías de dientes residuos, se realizó una revisión bibliográfica con publicaciones de los últimos 5 años mediante búsquedas en las bases de datos ScienceDirect, Google Scholar y medline tomando en cuenta dos variables: La efectividad y los efectos adversos del calen. Finalmente, el calen/oz ha tenido buena acogida en el mercado odontológico por su biocompatibilidad con el tejido dentario; pero sin duda aún no existe un material ideal al 100% por lo que se registra algunas desventajas leves del material (9).

Por último, Nannini (2019) realizó un estudio el cual tuvo como objetivo determina los niveles de concentración de CD44 a través de un marcador específico, el ácido hialurónico, en distintos estadios del desarrollo radicular y en las terapias involutivas de tejido pulpar inflamado, sano y supernumerario de las piezas dentarias de la primera dentición. Se trabajó con pacientes atendidos en un consultorio odontológico privado y los que concurrieron al servicio de odontopediatría de FOR-UNR. Fueron evaluadas 28 muestras de pulpa dentaria provenientes de 25 pacientes comprendidos entre 2 a 13 años. Concluyendo que el nivel de concentración de CD44 fue estadísticamente similar en las muestras de pulpa decidua sana y con caries. (11)

2.2 Bases Teóricas

2.2.1 Pulpectomía

La pulpectomía es un procedimiento que acompaña a la endodoncia de piezas dentales con caries importantes en el que se elimina la totalidad de la pulpa (tejido nervioso del diente), incluyendo el interior de la corona y las raíces, para luego sellar el espacio interior (cámara pulpar) y proceder a la reconstrucción de la pieza. Debe diferenciarse de la pulpotomía, en el que solo se elimina el tejido de la corona. La pulpectomía está indicada en casos de caries importantes que llegan a afectar a la pulpa y en las que se desea conservar el diente y proceder a su reconstrucción.

La pulpectomía es la eliminación total de la pulpa de la cámara coronaria, así como la pulpa radicular para luego rellenar los conductos con óxido de zinc eugenol. Es importante que el relleno, en este caso el óxido de zinc eugenol, sea reabsorbible para que no haya problemas cuando el diente permanente empiece la erupción, también se la utiliza en aquellos casos que se quiera conservar el diente por razones de mantenimiento de espacio en las que no sea factible poner un mantenedor de espacio y tengamos la pulpa radicular afectada (7).

2.2.2 Tipos de Pulpectomía

La pulpectomía total puede realizarse de dos maneras distintas:

- **Biopulpectomía:** Es la técnica comúnmente empleada con el uso de anestesia local, ya que se la realiza en piezas dentales que presentan vitalidad pulpar y exclusivamente en caso de pulpitis aguda, fracaso del tratamiento de pulpotomía o sangrado excesivo de color rojo oscuro en la realización de éste, reabsorción dentinaria interna y exposición pulpar al medio bucal entre 24/48 horas posteriores a un traumatismo.

- Necropulpectomía: Este tratamiento puede ser de dos tipos: El primero no presenta lesión peri-apical visible radiográficamente, es decir existe necrosis pulpar o gangrena pulpar asociadas a periodontitis apical aguda de origen bacteriano o a un absceso dentoalveolar agudo, por tanto, podrá tratarse incluso en una sola sesión sin la necesidad de dejar medicación intermedia. La segunda instancia presenta también necrosis o gangrena pulpar con la única diferencia de estar acompañada por una lesión peri-apical crónica visible radiográficamente y compuesta predominantemente por microorganismos anaeróbicos especialmente Gram-negativos, por tanto, su tratamiento sí requiere medicación intermedia la cual puede permanecer entre 21 y 30 días para la eliminación completa de la lesión (8).

2.2.3 Indicaciones de la Pulpectomía

El tratamiento de pulpectomía está indicado cuando los datos clínicos y radiológicos dan como diagnóstico una pulpitis irreversible o necrosis pulpar que cuenta con los siguientes datos significativos (9):

1. Caries profunda.
2. Dolor permanente durante tiempo prolongado.
3. Hiperemia después de una pulpotomía.
4. Excesiva hemorragia que además sea oscura y se suscite posterior a la apertura cameral.
5. Longitud radicular igual o mayor a 2/3
6. Reabsorción dentinaria interna.
7. Pulpitis crónica agudizada.
8. Lesiones traumáticas con pulpa expuesta.
9. Si el diente es restaurable, es decir que presente corona.

2.2.4 Contraindicaciones de la Pulpectomía

La pulpectomía está contraindicada en situaciones tales como:

1. Reabsorción radicular mayor a los 2/3.
2. Lesión de furca.
3. Pacientes poco colaboradores.
4. En pacientes con enfermedades sistémicas como ser leucemia, fiebre reumática, cardiopatías.
5. Movimiento de la pieza dentaria.
6. Estructura dental sin posibilidad de reconstruirse.
7. Lesión peri-apical que involucre al germen permanente.
8. Reabsorción patológica de la raíz mayor a 1/3 (9).

2.2.5 Reabsorción de las Piezas Dentarias

La exfoliación de los dientes temporales, fenómeno fisiológico propio del ciclo vital de la fórmula primaria, se manifiesta con una progresiva reabsorción o resorción radicular que termina con la caída del diente. Las células responsables de la reabsorción fisiológica del tejido dental son los odontoclastos.

De igual forma, estructuralmente los odontoclastos poseen similares características que los osteoclastos; sin embargo, son generalmente más pequeños que los osteoclastos. Hasta 1980, el origen de los odontoclastos multinucleados fue controversial, pero entonces el trabajo de diferentes autores permitió determinar su auténtico origen. El origen de los odontoclastos es, como el de los osteoclastos, también a partir de la línea de los monocitos sanguíneos y un progenitor mieloide, que dan origen tanto a un linaje monocito-macrófago como a un linaje osteoclástico (médula ósea) (10-11).

2.2.6 Patrón de Reabsorción

Una evolución importante tuvo la determinación del sitio de reabsorción inicial en la pieza dentaria y el patrón que ésta seguía cuando progresaba. Inicialmente se decía que las reabsorciones eran simétricas cuando progresaban.

En 1990 analizaron en 64 dientes deciduos humanos, el proceso de reabsorción radicular, con microscopio óptico; se pudo observar que la reabsorción más avanzada de la raíz en los deciduos se produce en las áreas apicales.

Es importante mencionar, que la posición de la reabsorción varía en estos dientes; la superficie lingual se reabsorbió más extensamente que la labial en los dientes anteriores mientras que en los deciduos molares fue más avanzada la reabsorción del área furcal y la superficie de cemento interradicular de las raíces, donde se observaron lagunas de reabsorción en el conducto radicular y la cámara pulpar, y en algunas raíces de dientes deciduos se observó claramente la aparición de cemento celular reparador y de fibra periodontal (Liao et al, 1990)

Posteriormente, se informó que en molares deciduos la reabsorción se iniciaba simultáneamente en el ápice, en la superficie interna de la raíz y la trifurcación, que en el caso de los molares superiores se veía primero en las raíces mesial y distal y luego en la palatina, y en los inferiores había una marcada reabsorción inicial en la raíz distal seguida de la mesial. Nuevos estudios contradijeron estos hallazgos al encontrar que, en el estadio de reabsorción inicial, la progresión más comúnmente observada fue la lateral, y cuando avanzaba la reabsorción a un estadio medio podía pasar de apical a horizontal y de lateral a diagonal en el 80% de los casos (11).

Articulando con los dientes permanentes, la resorción radicular del diente primario se inicia en el sitio de la raíz que está más cerca al sucesor permanente. En los dientes anteriores, por ejemplo, la corona completa del sucesor permanente se encuentra lingual al tercio apical de la raíz del predecesor primario. El movimiento eruptivo del diente permanente tiene una dirección incisal y vestibular; esto causa la resorción de la superficie lingual del tercio apical de la raíz del diente primario. Una vez que hay

resorción de la superficie vestibular, el diente permanente es encontrado debajo de la raíz del diente primario. Desde aquel momento, la resorción sigue adelante horizontalmente en una dirección incisal, hasta que el diente primario se exfolie y el diente permanente erupcione en la cavidad oral (11).

En estudios recientes de revisión sobre los eventos moleculares e histológicos en la reabsorción fisiológica de la raíz en dientes primarios se sostuvo que la reabsorción de la raíz parece ser iniciada y regulada por el retículo estrellado y el folículo dental de los dientes permanentes subyacentes por medio de la secreción de moléculas estimuladoras, es decir, citoquinas y factores de transcripción. Los dientes primarios sin sucesor permanente finalmente también exfolian, pero la comprensión del mecanismo es escasa: Esta revisión también aportó que el conocimiento sobre los mecanismos involucrados en la reabsorción de la raíz fisiológica puede permitir demorar o incluso inhibir la exfoliación de los dientes primarios en aquellos casos en los que los dientes sucesores permanentes no están presentes, y, por ende, es conveniente la preservación de los dientes primarios (11).

2.3 Bases Legales

Considerando la investigación presente y su contexto en lo legal, dentro de las leyes venezolanas, se hace constatar por medio del artículo 98 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela de 1999, el cual contempla que la creación cultural es libre. El Estado reconocerá y protegerá la propiedad intelectual sobre las obras científicas, literarias y artísticas, invenciones, innovaciones, denominaciones, patentes, marcas y lemas de acuerdo con las condiciones y excepciones que establezcan la ley y los tratados internacionales suscritos y ratificados por la República en esta materia (13).

Dentro de la Ley Sobre El Derecho De Autor se encuentra la sección primera que expresa artículos sobre las obras del ingenio (14):

En el artículo 1, se dice que las disposiciones de esta Ley protegen los derechos de

los autores sobre todas las obras del ingenio de carácter creador, ya sean de índole literaria, científica o artística, cualquiera sea su género, forma de expresión, mérito o destino. A su vez, en el artículo 2 se consideran comprendidas entre las obras del ingenio a que se refiere el artículo anterior, toda producción literaria, científica o artística susceptible de ser divulgada o publicada por cualquier medio o procedimiento (14).

2.4 Definición de Términos

- **Dentición Temporal:** Primaria, decidua o de leche comienza a erupcionar hacia los 6-8 meses y finaliza hacia los 30-36 meses. Esta dentición permanecerá en boca de forma exclusiva hasta los 6 años de edad, fecha en que empieza el periodo de dentición mixta durante el cual coinciden en boca dientes temporales y definitivos a la vez.
- **Pulpectomía:** Se trata de la eliminación definitiva de la pulpa de los conductos dentales mediante la limpieza y desinfección de los conductos. Es un tratamiento irreversible y de gran cuidado.
- **Pulpotomía:** Escisión parcial de la pulpa dentaria realizada generalmente en el tratamiento de la pulpitis; en ella todo el tejido pulpar patológicamente alterado se elimina a fin de preservar la parte normal remanente de la raíz.

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 Tipo, nivel y diseño de investigación

El presente trabajo en curso se considera de tipo documental gracias a que se basa en un proceso de búsqueda, recuperación, análisis, críticas e interpretación de datos secundarios, obtenidos y registrados por otros investigadores en fuentes documentales (15). Bajo un nivel de tipo descriptivo, el cual es la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento (15).

Con un diseño sostenido en revisiones críticas del estado de conocimiento, en donde la integración, organización y evaluación de la información teórica y empírica existente sobre el problema forman parte para la obtención de los resultados, focalizando ya sea en el progreso de la investigación actual y posibles vías para su solución, en el análisis de la consistencia interna y externas de las teorías y conceptualizaciones para señalar sus fallas o demostrar la superioridad de unas sobre otras, o en ambos aspectos (16).

3.2 Métodos de Búsqueda y/o Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Los instrumentos son considerados como un conjunto finito o infinito de elementos con características común es para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación (15).

En este sentido, se realizó una primera búsqueda de documentos de sociedades científicas dedicadas a la salud bucodental / oral, siendo estas como revisiones sistemáticas, estudios y artículos científicos a través de bases de datos como Google Académico, PubMed, ScienceDirect, Scielo / Scielo España y en repositorios de artículos científicos en el marco nacional e internacional empleando las palabras

clave “evolución fisiológica del diente temporario tratado con pulpectomía, pulpectomía en el proceso de rizalísis, diente temporario tratado con pulpectomía, pulpectomía en dientes temporarios” y en inglés “*physiological evolution of the temporary tooth treated with pulpectomy, pulpectomy in the process of rizalísis, temporary tooth treated with pulpectomy, pulpectomy in temporary teeth*”, a través de dicha búsqueda se logró obtener un total 128 publicaciones.

Posterior a esto, se tomaron en cuenta aquellas que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión, donde previamente se analizarán con el fin de rescatar estudios potencialmente incluíbles para la revisión en curso, esto dentro del período 2018-2023 sobre la evolución fisiológica del diente temporario tratado con pulpectomía hasta el proceso de rizalísis.

Con la revisión de dichos documentos que fueron analizados y estudiados en base a los criterios de la investigación, se realizaron 20 fichas bibliográficas con base a dichos artículos y trabajos de grado originales.

3.2.1 Criterios de Inclusión

1. Se consideraron únicamente aquellos artículos de investigación, trabajos de grados originales o reportes de casos que se ubicaran en revistas especializadas, arbitradas e indexadas, y obtenidos de páginas repositorios de universidades nacionales e internacionales.

2. Debían tener un período vigente de publicación de 2018-2023, no más de 5 años de investigación.

3. Debían estar completos (resumen, introducción, materiales y métodos, resultados, discusión, conclusión y referencias bibliográficas).

4. Se aceptaron aquellos en idioma español o inglés.

3.2.2 Criterios de Exclusión

1. No se consideraron artículos de investigación o revisión obtenidos en revistas o páginas no científicas ni especializadas, arbitradas e indexadas.
2. Artículos que no estuviesen relacionados con la investigación.
3. No estar en el rango de publicación 2018-2023.

FLUJOGRAMA DE CRITERIOS



Figura 1. Flujoograma de Criterios de Inclusión y Exclusión.

3.3 Instrumentos de Recolección de Datos o Información

Se definen como cualquier recurso, dispositivo o formato (en papel o digital), que se utiliza para obtener, registrar o almacenar la información (15). De esta forma, el instrumento empleado fue la ficha bibliográfica, la cual permitió la organización fiable de la información, los cuales serán discutidos y elaborados en las conclusiones del estudio en curso.

3.4 Técnicas de Análisis Crítico

Por último, para el análisis crítico de los datos obtenidos se empleó la técnica de análisis documental, la cual se divide en dos partes: el análisis de contenido y el valor del documento que constituye la unidad de análisis.

De acuerdo a la información obtenida la misma se procedió a vaciar en las fichas bibliográficas, instrumento base para el desarrollo del trabajo en curso, estas estuvieron organizadas según el orden de ejecución de los objetivos específicos propuestos en el presente trabajo en el apartado de anexos.

De acuerdo con lo anterior descrito, se tiene que se siguieron tres fases:

- I. Se detectó y se obtuvo toda aquella bibliografía relacionada sobre el tema.
- II. Se realizó una revisión y se aplicó la técnica de lectura crítica y analítica, haciendo nuevas separaciones y seleccionando de la bibliografía obtenida para así evaluar toda la información científica de interés y poder incluir el conocimiento con el mayor grado de evidencia de toda la información publicada.
- III. A partir de la información encontrada y seleccionada, se construyó un texto en el cual se presente una síntesis de la investigación terminada.

CAPÍTULO IV

SÍNTESIS Y ANÁLISIS CRÍTICO

A través del presente capítulo se busca dar respuesta a los objetivos específicos planteados por medio del capítulo I, por lo que se tiene:

4.1 Ventajas y Desventajas de la Pulpectomía Hasta el Proceso de Rizólisis en Dientes Temporarios.

Como ventajas de la pulpectomía hasta el proceso de rizólisis en dientes temporarios, se destacan las siguientes:

- Preservación de la dentición primaria: la técnica de pulpectomía es útil en el tratamiento de la patología pulpar en dientes temporales en los que puede no ser necesaria la extracción del diente afectado. Esta preservación asegura la disponibilidad del diente natural para el desarrollo normal de los dientes permanentes subyacentes (18, 19).
- Mejor calidad de vida: la terapia pulpar en los dientes temporales elimina el dolor de muelas asociado a la caries dental y preserva la función fisiológica normal de los dientes, mejorando así la calidad de vida del niño (18, 19).
- Rentable: la terapia pulpar mediante el método de pulpectomía suele ser rentable en comparación con otras opciones de tratamiento, como la extracción o la terapia del conducto radicular (18, 19, 26, 28).
- Previene la pérdida prematura: las técnicas de terapia pulpar son útiles para prevenir la pérdida prematura de dientes, lo que puede tener consecuencias negativas en el desarrollo de la oclusión y de otros dientes (18, 19, 27).

Desventajas:

- Dificultades técnicas: La técnica de pulpectomía en dientes temporales requiere habilidades y experiencia que pueden no estar fácilmente disponibles, especialmente en las comunidades rurales y menos privilegiadas (2, 5).

- Riesgo de sobreinstrumentación: Existe el riesgo de que la sobreinstrumentación provoque daños en la yema dental permanente y/o en la formación ósea.

- Posibilidad de infección persistente: A pesar del éxito de la pulpectomía, la infección bacteriana aún puede persistir. Esto puede requerir un tratamiento adicional, como una terapia antibiótica complementaria o una extracción (2, 5, 18, 19).

- Vida útil limitada del diente: La pulpectomía es solo una medida temporal, ya que el diente eventualmente se exfoliará a cierta edad. Esto significa que es posible que el tratamiento solo ofrezca un período de cobertura de protección relativamente corto (2, 5).

-

4.2 Cambios Fisiológicos en los Dientes Temporarios Tratados con Pulpectomía Hasta su Proceso de Rizalisis.

Durante el proceso de pulpectomía en dientes temporales, se extrae el tejido pulpar infectado de la cámara pulpar y de los conductos radiculares. A continuación, se limpia y da forma al sistema de canales y se llena el espacio con un material para evitar la reinfección bacteriana (21, 22).

A medida que avanza el tratamiento, se producen varios cambios fisiológicos en el diente y los tejidos circundantes. Estos cambios incluyen:

- Reducción de la inflamación: La extirpación del tejido pulpar infectado y la aplicación de medicamentos reducen la inflamación en la cámara pulpar y los tejidos circundantes. Esto ayuda a aliviar el dolor y la sensibilidad (7, 17, 29, 30).

- Aumento de la formación de dentina: Durante la pulpectomía, el conducto radicular se agranda para facilitar la limpieza y el relleno. Esto puede provocar un aumento de la formación de dentina en la cámara pulpar y el conducto radicular. Esto ayuda a fortalecer el diente y a prevenir fracturas (7, 29, 30).
- Reabsorción radicular: En los dientes temporales, la pulpectomía se realiza hasta el proceso de rizólisis, que es el proceso natural de reabsorción de las raíces. Por lo tanto, a medida que avanza el proceso de rizólisis, la longitud de la raíz disminuye (7, 21, 29, 30).
- Resorción ósea alveolar: A medida que disminuye la longitud de la raíz, el hueso alveolar que rodea el diente también puede reabsorberse para adaptarse a los cambios en la estructura del diente (7, 29, 30).
- Obliteración del conducto pulpar: La obliteración del conducto pulpar puede ocurrir debido a la deposición de tejido duro, lo que puede provocar el estrechamiento del canal o la obliteración completa (7, 29, 30, 31).
- En general, la pulpectomía en dientes temporales hasta su proceso de rizólisis produce cambios fisiológicos significativos en el diente y los tejidos circundantes. Estos cambios pueden afectar el pronóstico a largo plazo del diente y el dentista debe controlarlos cuidadosamente (22).

4.3 Evolución Fisiológica de los Dientes Temporarios Tratados con Pulpectomía Hasta su Proceso de Rizólisis.

Los dientes temporarios, también conocidos como dientes de leche, son fundamentales en el desarrollo de la dentición definitiva de los niños. Estos dientes tienen una morfología y fisiología específicas, que se diferencian de los dientes permanentes (8). Los dientes primarios que presenten patología pulpar como pulpitis irreversible o necrosis pulpar deben ser inmediatamente tratados por el profesional odontopediatra, no solo porque provocan dolor e inflamación del tejido, sino también porque la pre-

sencia microbiana puede infectar al diente sucesor permanente y producir impactos negativos en la calidad de vida relacionada a la salud oral del niño; por lo tanto, las unidades dentarias que presenten éstas patologías deben extraerse o someterse a un tratamiento de conducto o endodoncia (17).

En el proceso de la evolución fisiológica de los dientes temporarios con pulpectomía hasta su proceso de rizalísis, se pueden destacar los siguientes aspectos:

- Dientes temporarios con pulpectomía: Cuando un diente temporal sufre una lesión pulpitis irreversible, se realiza una pulpectomía, es decir, se extirpa la pulpa afectada y se rellena el conducto con un material biocompatible. De esta forma, se busca salvar el diente temporal y evitar que la infección afecte a los dientes definitivos que están en formación (20, 23, 24).

- Cicatrización y respuesta inmunológica: Después de una pulpectomía, el tejido pulpar del diente temporal comienza a cicatrizar y se genera una respuesta inmunológica para evitar la propagación de la infección (8, 32).

- Resorción radicular: En ocasiones, la infección y la inflamación pueden afectar la raíz del diente temporal, lo que puede llevar a una resorción radicular. Este proceso consiste en la reabsorción del tejido dental y óseo que rodea la raíz del diente. La resorción radicular es un proceso fisiológico normal que se produce en la dentición temporal, pero si es excesiva, puede provocar la pérdida prematura del diente (20, 23, 24).

- Rizalísis: cuando el diente temporal está próximo a exfoliarse de forma natural, se produce un proceso de rizalísis que consiste en la reabsorción y desintegración de las células que unen la raíz del diente al hueso alveolar. De esta forma, el diente se desaloja sin causar daño al diente definitivo que está emergiendo (20, 23, 24).

- La evolución fisiológica de los dientes temporarios con pulpectomía hasta su proceso de rizalísis consiste en una serie de procesos adaptativos y de respuesta inmunológica que permiten preservar la integridad de los dientes temporarios y garantizar el correcto desarrollo de la dentición definitiva (8, 20).

- El tratamiento pulpar más prevalente en pacientes pediátricos suele ser la pulpectomía, en una edad comprendida entre los 4 años, siendo el género masculino el más propenso a este tipo de procedimientos. Los dientes más tratados suelen ser los segundos molares inferiores (32).

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Después de realizar una revisión teórica exhaustiva en relación a la temática de estudio es indiscutible la importancia de la pulpectomía para el tratamiento de enfermedades irreversibles de la pulpa dental en dientes temporarios conocidas clínicamente como pulpitis clínica y necrosis pulpar. Por lo tanto, este es un procedimiento que acompaña a la endodoncia de piezas dentales con caries importantes en el que se elimina la totalidad de la pulpa (tejido nervioso del diente), incluyendo el interior de la corona y las raíces, para luego sellar el espacio interior (cámara pulpar) y proceder a la reconstrucción de la pieza.

Para dar respuesta al Objetivo Específico N° 1, se concluye:

La pulpectomía como procedimiento de endodoncia para el tratamiento de caries posee las siguientes ventajas: 1. La Preservación de la dentición primaria por su utilidad en el tratamiento de la patología pulpar en dientes temporales. 2. Mejor calidad de vida ya que la terapia pulpar en los dientes temporales elimina el dolor de muelas asociado a la caries dental y preserva la función fisiológica normal de los dientes. 3. Es un tratamiento rentable en comparación con otras opciones de tratamiento, como la extracción o la terapia del conducto radicular. 4. Previene la pérdida prematura lo que puede tener consecuencias negativas en el desarrollo de la oclusión y de otros dientes.

En cuanto a las desventajas del tratamiento, se podrían mencionar: 1. Dificultades técnicas por requerir habilidades y experiencia que pueden no estar fácilmente disponibles, especialmente en las comunidades rurales y menos privilegiadas. 2. Por otro lado, está el riesgo de que la sobreinstrumentación provoque daños en la yema

dental permanente y/o en la formación ósea. 3. Posibilidad de infección persistente: a pesar del éxito de la pulpectomía, la infección bacteriana aún puede persistir. Esto puede requerir un tratamiento adicional, como una terapia antibiótica complementaria o una extracción. 4. Vida útil limitada del diente ya que la pulpectomía es solo una medida temporal, por lo que el diente eventualmente se exfoliará a cierta edad. Esto significa que es posible que el tratamiento solo ofrezca un período de cobertura de protección relativamente corto.

En relación al Objetivo Específico N° 2, se indica:

En el proceso de rizalísis en un tratamiento de pulpectomía se producen una serie de cambios fisiológicos en el diente temporal y el diente permanente que a continuación se mencionan:

Se produce una reducción de la inflamación, aumento de la formación de dentina, reabsorción radicular, resorción ósea alveolar y obliteración del conducto pulpar. En conclusión, la pulpectomía en dientes temporales hasta su proceso de rizalísis produce cambios significativos en el diente y los tejidos circundantes, afectando el pronóstico a largo plazo del diente y el dentista debe controlarlos cuidadosamente.

En cuanto al Objetivo Específico N° 3, se afirma:

La evolución fisiológica de los dientes temporales con pulpectomía hasta su proceso de rizalísis consiste en una serie de procesos adaptativos y de respuesta inmunológica que permiten preservar la integridad de los dientes temporales y garantizar el correcto desarrollo de la dentición definitiva. 1. Cuando el diente temporal sufre una lesión pulpitis irreversible, se extirpa la pulpa afectada y se rellena el conducto con un material incompatible. 2. Posteriormente pasa a una etapa de cicatrización y respuesta inmunológica para evitar la propagación de la infección. 3. Resorción radicular que consiste en la reabsorción del tejido dental y óseo que rodea la raíz del diente. La resorción radicular es un proceso fisiológico normal que se produce en la dentición temporal, pero si es excesiva, puede provocar la pérdida prematura del diente. 3. Por

último la rizalísis que se basa en la reabsorción y desintegración de las células que unen la raíz del diente al hueso alveolar.

5.2 Recomendaciones

La pulpectomía hasta su proceso de rizalísis consiste en una serie de procesos adaptativos y de respuesta inmunológica que permiten preservar la integridad de los dientes temporarios y garantizar el correcto desarrollo de la dentición definitiva; por presentar una serie de ventajas se sugiere utilizar este tratamiento en pacientes que presentan caries, dolores e inflamaciones en los dientes temporales.

- Llevar a los niños a revisiones odontológicas periódicamente para evitar una caries dental que afecte a sus dientes temporales.
- Cumplir las medidas de higiene bucal con acompañamiento de un adulto para garantizar la utilización de una buena técnica de cepillado dental.
- Evitar el consumo excesivo de azúcares.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Pineda E, Marín A, Escobar A, Tamayo W. Factores relacionados con el resultado de los tratamientos endodónticos realizados en una institución universitaria con odontólogos en formación. CES odontol.2021; 34 (1): 35-40. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-971X2021000100014
- Mendoza A, Valencia M. Pulpectomía. Rev Act. Clin. Med; 2016; 23 (1): 1110-1114. Disponible en: http://www.revistasbolivianas.ciencia.bo/scielo.php?lng=pt&pid=S2304-37682012000800007&script=sci_arttext
- American Academy of Pediatric Dentistry (AAPD). Lineamientos para el uso de terapias pulpares en dientes primarios con pulpas no-vitales. Rev de odont Latin. 2022; 12 (1): 1-25. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/alop/rol-2022/rol221q.pdf>.
- Calderón K. Éxito y fracaso de tratamientos de pulpotomía. Guayaquil-Ecuador 2021 [Trabajo de grado] Guayaquil (EC): Universidad de Guayaquil. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/56213/1/3780CALDERONkatherine.pdf>
- Ticona R, Yana J, Quispe E. Tratamientos conservadores en dentición temporal de niños en servicio de odontología en el Centro de Salud Taraco - Puno 2021.

Huancayo- Perú 2021 [Trabajo de grado] Perú (EC): Universidad Continental. Disponible en: <https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/11046>

- Cárdenas A. Tratamientos pulpares de piezas primarias en niños. Guayaquil-Ecuador 2022 [Trabajo de grado] Guayaquil (EC): Universidad de Guayaquil. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/60928/1/4004CARDENASGuillermo.pdf>

- Ayala Y, Carralero L, Leyva A. La erupción dentaria y sus factores influyentes. Correo científico medico de Holguín. 2018; 2 (4)- 681- 694. Disponible en: [file:///C:/Users/TEMP/AppData/Local/Temp/WPDNSE/%7B0E3C7DE9-0000-0000-0000-000000000000%7D/ccm13418%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/TEMP/AppData/Local/Temp/WPDNSE/%7B0E3C7DE9-0000-0000-0000-000000000000%7D/ccm13418%20(1).pdf)

- Mendoza A, Solano E, Daza A, Luque F. Estudio de la evolución y pronóstico de 308 dientes temporales necróticos tras pulpectomía en un periodo de tres años. Odontol pediat. 2018; 9 (1): 12-19. Disponible en: file:///C:/Users/TEMP/AppData/Local/Temp/WPDNSE/%7B0E3C7DE9-0000-0000-0000-000000000000%7D/5_7.-MENDOZA.pdf

- Valarezo T, Torres M. Revisión bibliográfica del calen/ZO como material obturado en pulpectomía. Reciamuc. 2020; 4 (3): 375-388.

- Luna S. Frecuencia de Pulpectomía, niños de 5-8 años de edad. Facultad Piloto de Odontología, clínica de Odontología Infantil III periodo 2014-2015. 2017 [Trabajo de grado] Ecuador (EC): Universidad de Guayaquil. Disponible en: <file:///C:/Users/TEMP/AppData/Local/Temp/WPDNSE/%7B0E3C7DE9-0000-0000-0000-000000000000%7D/LUNASofia.pdf>

- Nannini A. Variación histoquímica en los proceso de rizólisis en las piezas dentarias de la primera dentición. U. N. R Journal. 2019; 1 (5): 1513- 1567.

Disponible en: file:///C:/Users/TEMP/Desktop/Dialnet-VariacionHistoquimica
EnLosProcesosDeRizolisisDeLas-5010880.pdf

- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela 1999. Pub. Gaceta Oficial N° 5.908. Caracas, Venezuela (dic. 30, 1999).
- Ley sobre el Derecho de Autor 1993. Pub. Gaceta Oficial N° 4.638 Extraordinario. Caracas, Venezuela (oct. 01, 1993).
- Tamayo M, Tamayo M. El proceso de la investigación científica. Editorial Limusa, 2015.
- Arias F. El proyecto de investigación, inducción a la metodología científica. Venezuela; Caracas; 2006.
- FEDUPEL. Manual de trabajos de grado de especialización y maestría y tesis doctorales. Caracas: Venezuela; 2008
- Belén M, Pérez M. Desviación de germen dentario permanente posterior a pulpectomía en diente temporal obturado con óxido de zinc eugenol. Odontoinvestigación. 2021; 7 (2): 1-12. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.18272/oi.v7i2.2114>
- Lagos J. Frecuencia de tratamientos de pulpotomía y pulpectomía en dientes temporales, realizados en la Clínica de Odontopediatría de la Universidad Central del Ecuador en el periodo octubre 2017 - agosto 2018. [Trabajo de grado] Quito UCE: Ecuador; 2019. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/18821>
- Rojas T, Romero A, Ocampo A. Protocolo de atención odontológica en pacientes con Síndrome de Down enfocados al tratamiento de pulpectomía y pulpotomía.

[Trabajo de grado]. Ámbato Uniandes: Ecuador; 2021. <https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/14078>

- Alcántara D, Cabrera J. Efectividad clínica – radiográfica de las pulpotomías con CTZ y pulpectomías realizadas en molares deciduos, en los pacientes que acudieron al área de odontopediatría de la clínica odontológica Dr. René Puig Bentz de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña. [Trabajo de grado]. Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña: República Dominicana; 2019. Disponible en: <https://repositorio.unphu.edu.do/handle/123456789/3406>

- Valle M. Estudio comparativo In Vitro del uso de la Técnica de Fuerzas Balanceadas y Short Gates Glidden Vs Técnica Convencional en el manejo de pulpectomías en molares primarios y Caso Clínico. [Trabajo de grado]. Universidad Autónoma de Baja California: México; 2019. Disponible en: <https://repositorioinstitucional.uabc.mx/bitstream/20.500.12930/4759/1/TIJ133123.pdf>

- Ramírez W. Materiales de obturación para pulpectomía instrumentada y no instrumentada en dentición primaria. [Trabajo de grado]. Univ. Científica del Sur: Perú; 2019. Disponible en: <https://repositorio.cientifica.edu.pe/handle/20.500.12805/872>

- Velarde K. Diagnóstico y tratamiento pulpar en dentición temprana y permanente joven. [Trabajo de grado]. Univ. Inca Garcilaso de la Vega: Perú; 2019. Disponible en: http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/3927/SEG.ESPEC_KATIA%20VELARDE%20FERNANDEZ.pdf?sequence=9

- Palomino E, Torres G, Ruíz C, Barzola M. Endocrown como tratamiento rehabilitador en molar primario con pulpectomía. Reporte de caso [Artículo original].

2020; 19 (1): 64-71. Disponible en: https://op.spo.com.pe/index.php/odontología_pediátrica/article/view/119

- Gay M. Instrumentos rotatorios en el tratamiento de conductos de dientes temporales. [Tesis doctoral]. Benemérita Universidad Autónoma De Puebla: México: 2021. Disponible en: https://repositorioinstitucional.buap.mx/bitstream/handle/20.500.12371/15610/202106070705_14-3607-T.pdf?sequence=1

- Ríos J. Instrumentación rotatoria en pulpectomías de molares deciduos. [Trabajo de grado]. Univ. Privada de Tacna: Perú: 2019. Disponible en: <https://repositorio.upt.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12969/977/Rios-Vilca-Jackeline2.pdf?sequence=6&isAllowed=y>

- Villasante R. Pulpectomía con pasta CTZ en paciente con periodontitis apical crónica. [Tesis doctoral]. Univ. Nacional Mayor San Marcos: Perú; 2019 Disponible en: https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/11332/Villasante_vr.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Orellana J, Gaytán D. Pulpotomía o pulpectomía: éxito clínico y radiográfico en dientes temporales. Rev. de Salud Pública. [Artículo original]. 2020; 3 (24): 8-15. Disponible en: <https://acortar.link/HZrRSC>

- Zambrano L, Aules J. Tratamientos pulpares en dientes primarios con necrosis pulpar. [Trabajo de grado]. Univ. San Gregorio De Portoviejo: Ecuador; 2022. Disponible en: <http://repositorio.sangregorio.edu.ec/handle/123456789/2891>

- Cárdenas A. Tratamientos pulpares de piezas primarias en niños. [Trabajo de grado]. Univ. De Guayaquil: Ecuador; 2022. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/60928/1/4004CARDENASguillermo.pdf>

- Puga N, Reina W. Explorando otros paradigmas en endodoncia de dientes primarios. [Trabajo de grado]. Univ. De Talca: Chile; 2021. Disponible en: <http://dspace.otalca.cl/bitstream/1950/12603/3/2021A000348.pdf>

- Rojas L, López D. Prevalencia de tratamientos pulpares en niños de 3 a 8 años, Cajamarca, 2018 – 2020. [Trabajo de grado]. Univ. Privada Antonio Guillermo Urrelo: Perú; 2021. Disponible en: <http://repositorio.upagu.edu.pe/handle/UPAGU/1640>

ANEXOS

Tabla 1. Fichas de la bibliografía revisada para el desarrollo de objetivo 1: Determinar las ventajas y desventajas de la pulpectomía hasta el proceso de rizalisis en dientes temporarios.

Título	Autor	Fecha	Objetivo General	Conclusiones
<p>Frecuencia de tratamientos de pulpotomía y pulpectomía en dientes temporales, realizados en la Clínica de Odontopediatría de la Universidad Central del Ecuador en el periodo octubre 2017 - agosto 2018.</p> <p>Metodología: Estudio observacional, retrospectivo y transversal</p>	Lagos J.	2019	<p>Evaluar la frecuencia de tratamientos de pulpotomía y pulpectomía en dientes temporales realizados en la clínica de Odontopediatría de la Universidad Central del Ecuador en el periodo octubre 2017- agosto 2018.</p>	<p>El tratamiento pulpar con mayor frecuencia fue la pulpectomía en el grupo de pacientes varones, de entre 6 y 8 años y la pieza dental más tratada fue la 84.</p>
<p>Protocolo de atención odontológica en pacientes con Síndrome de Down enfocados al tratamiento de pulpectomía y</p>	Rojas T, Romero A, Ocampo A.	2021	<p>Determinar los procesos adecuados que los profesionales deben seguir para realizar una pulpectomía y</p>	<p>Los profesionales en odontología desconocen procesos y estrategias que permitan brindar una atención adecuada a niños</p>

<p>Contenido de la tabla 1.</p> <p>Metodología: Revisión de la literatura.</p>			<p>pulpotomía.</p>	<p>con Síndrome de Down, por lo que, no existe un tratamiento multidisciplinario, que involucre a padres, familiares o a quienes están a su cuidado, para que participen en la higiene bucal desde su nacimiento, a fin de evitar y prevenir cualquier tipo de afecciones dentales. Los odontólogos deben capacitarse y actualizarse sobre esta temática que es de preocupación mundial, sin embargo, se percibe una falta de interés por esta área vulnerable de la sociedad.</p>
<p>Tratamientos conservadores en dentición temporal de niños en servicio de odontología en el Centro de Salud Taraco - Puno 2021</p> <p>Metodología: Estudio</p>	<p>Ticona R, Yana J, Quispe E.</p>	<p>2021</p>	<p>Determinar los tratamientos conservadores en dentición temporal de niños en el servicio de odontología en el centro de salud Taraco – Puno 2021.</p>	<p>La edad que prevaleció fue la edad de 5 años, sexo masculino, pieza dentaria número 85, diagnóstico pulpitis reversible, técnica pulpotomía, el material usado fue formocresol, y si se tuvo éxito en la</p>

Continuación de la tabla 1.

descriptivo, de diseño no experimental, transversal y retrospectivo.				mayoría de los tratamientos.
Instrumentos rotatorios en el tratamiento de conductos de dientes temporales. Metodología: Revisión sistemática.	Gay M.	2021	Discutir los resultados de los últimos estudios clínicos reportados que comparan instrumentos manuales y sistemas rotatorios en el tratamiento de pulpectomía.	Los sistemas rotatorios han reportado mejores resultados en relación con el tiempo durante el tratamiento de pulpectomías en comparación con los instrumentos manuales.
Instrumentación rotatoria en pulpectomías de molares deciduos Metodología: Revisión de la literatura.	Ríos J.	2019	Proporcionar información que será útil a la comunidad de odontopediatría para mejorar las estrategias en cuanto a el tratamiento mecanizado de los conductos radiculares en los tratamientos de pulpectomía en dientes deciduos, con equipos rotatorios empleados ya décadas en la especialidad de Endodoncia los cuales están recientemente insertándose al campo de la Odontopediatría,	Los resultados que se derivan de las investigaciones parte de este escrito se inclinan a favor del uso de sistema rotatorios manifestando que el empleo de instrumentación rotatoria es efectivo y eficaz teniendo como principal diferencia significativa en sus resultados el tiempo de trabajo para la conformación de los conductos radiculares. Por lo tanto, un menor tiempo en el sillón reflejará un tratamiento

Continuación de la tabla 1.

			determinando las ventajas y desventajas principales de dicho procedimiento basándose en evidencia científica.	más rápido y eficaz.
Pulpectomía con pasta CTZ en paciente con periodontitis apical crónica Metodología: Presentación de un caso clínico.	Villasante R.	2019	Conocer un protocolo de atención que ayudará en el manejo de las enfermedades pulpares.	La pulpectomía utilizando la pasta CTZ en periodontitis apical crónica es un tratamiento alternativo con resultados positivos, clínicos y radiológicos.
Pulpotomía o pulpectomía: éxito clínico y radiográfico en dientes temporales Metodología: Estudio cuasi-experimental.	Orellana J, Gaytán D.	2020	Comparar la tasa de éxito clínico y radiográfico entre pulpectomía y pulpotomía en dientes temporales.	Ambas terapias pulpares son adecuadas para dientes temporales con diagnóstico de enfermedad pulpar, ya que de acuerdo a los resultados obtenidos no se observa diferencia entre ambos tratamientos.

Tabla 2. Fichas de la bibliografía revisada para el desarrollo de objetivo 2: Definir los cambios fisiológicos en los dientes temporarios tratados con pulpectomía hasta su proceso de rizalisis.

Título	Autor	Fecha	Objetivo General	Conclusiones
Desviación de germen dentario permanente	Belén M, Pérez M.	2021	Constatar si la sobreobtención del	El material obturador de ZOE usado en

Continuación de la tabla 2.

<p>posterior a pulpectomía en diente temporal obturado con óxido de zinc eugenol.</p> <p>Metodología: Reporte de caso clínico.</p>			<p>ZOE que influye en la degradación radicular o rizólisis más lenta de los dientes primarios, puede desviar el germen dentario permanente.</p>	<p>pulpectomías de dientes temporales provoca el desvío del germen dentario permanente adyacente, como se ha reportado anteriormente en la literatura odontopediátrica.</p>
<p>Estudio comparativo In Vitro del uso de la Técnica de Fuerzas Balanceadas y Short Gates Glidden Vs Técnica Convencional en el manejo de pulpectomías en molares primarios y Caso Clínico.</p> <p>Metodología: Estudio in vitro.</p>	<p>Valle M.</p>	<p>2019</p>	<p>Comparar la eficacia en tiempo y limpieza de la Técnica de Fuerzas Balanceadas y Técnica Convencional en el manejo de pulpectomías en molares primarios.</p>	<p>La técnica de fuerzas balanceadas resultó ser más eficaz en limpieza y tiempo de trabajo, por lo cual es importante valorar los resultados para tener una mejor elección a futuro acerca de instrumentos a utilizar para la realización de pulpectomías en molares primarios.</p>
<p>Materiales de obturación para pulpectomía instrumentada y no instrumentada en dentición primaria.</p> <p>Metodología: Revisión de la literatura.</p>	<p>Ramírez W.</p>	<p>2019</p>	<p>Presentar una actualización de los materiales empleados en la pulpectomía instrumentada y no instrumentada en dentición primaria, así como sus propiedades,</p>	<p>La correcta selección del material de obturación adaptado a las condiciones específicas del diente tratado optimizará el resultado del tratamiento de las infecciones pulpares.</p>

Continuación de la tabla 2.

			ventajas y desventajas.	
<p>La erupción dentaria y sus factores influyentes</p> <p>Metodología: Revisión de la literatura.</p>	<p>Ayala Y, Carralero L, Leyva B.</p>	<p>2018</p>	<p>Actualizar la información sobre el comportamiento de la cronología y secuencia de la erupción en la dentición permanente de los infantes, teniendo en cuenta las variables: sexo, raza y relación talla-peso.</p>	<p>La erupción de los dientes está influida por numerosos factores que pueden provocar su adelanto o retardo en los infantes, entre ellos sexo, raza, relación peso y talla, entre otros. De ahí que la misma se considere como un proceso de maduración biológica y medidor del desarrollo orgánico. Se hace necesario el estudio y la comprensión de los factores que pueden influir en el brote dentario, con el objetivo de conocer cuándo este fenómeno puede ocurrir, lo que nos permitirá realizar acciones para evitar futuras malas posiciones dentarias.</p>
<p>Tratamientos pulpares en dientes primarios con necrosis pulpar.</p>	<p>Zambrano L, Aules J.</p>	<p>2022</p>	<p>Identificar los tipos de tratamientos pulpares en dentición primaria con necrosis pulpar.</p>	<p>De acuerdo a la técnica, se utilizan diferentes materiales de obturación, de forma genérica se</p>

Continuación de la tabla 2.

<p>Metodología: Revisión de la literatura.</p>				<p>identificaron los siguientes: en la pulpectomía convencional manual, se suele trabajar a base de óxido de zinc y eugenol (ZOE), a base de hidróxido de calcio Ca(OH)₂, a base de yodoformo; en el caso de la rotatoria, se emplean sistemas de limas, entre los más empleados, profile, GT, K3, Protape; mientras que, en el caso de la no instrumentada, generalmente se trabaja con uno de tres tipos de pasta, pasta 3mix- Mp, pasta CTZ o pulpotec.</p>
<p>Tratamientos pulpares de piezas primarias en niños</p> <p>Metodología: Revisión de la literatura.</p>	<p>Cárdenas A.</p>	<p>2022</p>	<p>Identificar los tratamientos pulpares de piezas primarias en niños</p>	<p>Los tipos de técnicas de tratamientos pulpares dieron como resultado poseer beneficios en cuanto a la eliminación de la infección pulpar, facilidad de uso, disminución del tiempo de</p>

Continuación de la tabla 2.

				trabajo y mejor manejo del comportamiento del paciente.
<p>Explorando otros paradigmas en endodoncia de dientes primarios.</p> <p>Metodología: Revisión narrativa</p>	Puga N, Reina W.	2021	<p>Promover la curación de los tejidos periapicales y aumentar la permanencia del diente en boca a un tiempo más cercano a la exfoliación natural.</p>	<p>La técnica “Esterilización de la lesión y reparación de tejidos”, en una sola sesión y sin instrumentación, permite curación y reparación de los tejidos pulpares y perirradiculares en dientes temporales. Si bien no hay diferencias significativas, tanto clínicamente como radiográficamente, entre el uso de la técnica “Esterilización de la lesión y reparación de tejidos” y el tratamiento endodóntico convencional, con la técnica “Esterilización de la lesión y reparación de tejidos” se obtienen buenos resultados en dientes con pronóstico malo y en menor tiempo.</p>

Tabla 3. Fichas de la bibliografía revisada para el desarrollo de objetivo 3: Describir la evolución fisiológica de los dientes temporarios tratados con pulpectomía hasta su proceso de rizólisis.

Título	Autor	Fecha	Objetivo General	Conclusiones
<p>Efectividad clínica – radiográfica de las pulpotomías con CTZ y pulpectomías realizadas en molares deciduos, en los pacientes que acudieron al área de odontopediatría de la clínica odontológica Dr. René Puig Bentz de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña.</p> <p>Metodología: Estudio de tipo experimental.</p>	Alcántara D, Cabrera J.	2019	Comparar la efectividad clínico-radiográfica de las pulpotomías con CTZ y de las pulpectomías realizadas en molares deciduos de los pacientes que acudieron al área de odontopediatría de la clínica odontológica Dr. René Puig Bentz de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña.	La pulpectomía que reportó 6/10 molares con anomalías presentes y un progreso de 12/14 anomalías radiográficas presentes al momento del control con relación al postoperatorio. Las anomalías clínicas que se presentaron al momento del control, luego de haberse realizado los tratamientos pulpares, se reportaron para la pulpectomía: fistula odontogénica (1/10), movilidad dentaria (2/10), dolor (2/10) e inflamación gingival (1/10).
Diagnóstico y tratamiento pulpar en dentición temprana y permanente joven	Velarde K.	2018	Desarrollar el diagnóstico pulpar y tratamiento en dentición decidua y permanente joven	El diagnóstico preciso del estado pulpar es de suma importancia para el éxito del tratamiento; asimismo, la elección del

Continuación de la tabla 3.

<p>Metodología: Presentación de caso clínico.</p>				<p>material o pasta medicada a utilizar en el procedimiento.</p>
<p>Endocrown como tratamiento rehabilitador en molar primario con pulpectomía.</p> <p>Metodología: Reporte de caso clínico.</p>	<p>Palomino E, Torres G, Ruíz C, Barzola M.</p>	<p>2020</p>	<p>Realizar una endocrown como tratamiento rehabilitador de un molar primario, fue mantener su integridad y conservarlo en su espacio.</p>	<p>Las endocrown pueden ser una alternativa de rehabilitación para los molares primarios tratados endodónticamente y con gran pérdida de estructura dental. El éxito clínico de las endocrown requiere de un buen diseño en la preparación y del dominio de las técnicas de adhesión. Se requiere de más estudios, especialmente ensayos clínicos, para evaluar si las endocrown son una buena opción de rehabilitación dental.</p>
<p>Revisión bibliográfica del calen/ZO como material obturador en pulpectomías</p> <p>Metodología: Revisión</p>	<p>Valarezo T, Torres M.</p>	<p>2020</p>	<p>Efectividad del calen más óxido de zinc como material de obturación en pulpectomías en dientes deciduos</p>	<p>Finalmente, el Calen/OZ ha tenido buena acogida en el mercado odontológico por su biocompatibilidad con el tejido dentario; pero sin duda, aún no existe un</p>

Continuación de la tabla 3.

de la literatura.				material ideal al 100%, por lo que se registra algunas desventajas leves del material.
Prevalencia de tratamientos pulpares en niños de 3 a 8 años, Cajamarca, 2018 – 2020 Metodología: Estudio descriptivo, retrospectivo y documental.	Rojas L, López D.	2021	Determinar la prevalencia de tratamientos pulpares en niños atendidos en dos centros odontológicos de Cajamarca entre el 2018 al 2020.	El tratamiento pulpar más prevalente fue la pulpectomía, en la edad de 4 años. El género masculino prevaleció en ambos tratamientos. Los dientes más tratados fueron los primeros molares superiores e inferiores en las pulpotomías y las segundas molares inferiores fueron más tratadas en las pulpectomías.
Estudio de la evolución y pronóstico de 308 dientes temporales necróticos tras pulpectomía en un periodo de tres años. Metodología: Revisión de historias clínicas.	Mendoza A, Solano E, Daza A, Luque F.	2018	Estudiar la evolución de 308 dientes temporales necróticos y tratados con pulpectomía con pasta reabsorbible (KRI 1 + Hidróxido de calcio + Tiffel) durante un periodo de tres años, observando	Con los datos obtenidos recogidos en fichas, se realizó un estudio estadístico cuyo análisis descriptivo nos llevó a obtener resultados como la desaparición del dolor, flemón y fistula en la

Continuación de la tabla 3.

			no sólo la evolución clínica y radiológica de los dientes tratados, sino también su repercusión en su sucesor permanente.	mayoría de los casos en la primera revisión, así como la remisión progresiva de la radiolucidez. Se encontró relación entre la existencia de fistula y radiolucidez en furca pretratamiento y algunos casos de adelanto en la erupción del permanente, tan sólo en 1 caso de los 36 dientes catalogados como de mal pronóstico, hubo que realizar la exodoncia.
--	--	--	---	---

