



## PRESENTACIÓN DE CASO

### Efectividad de la irrigación con hidróxido de calcio en el tratamiento del absceso dentoalveolar crónico, a propósito de un caso

Effectiveness of irrigation with calcium hydroxide in the treatment of chronic dentoalveolar abscess, based on a case

German Díaz-Espinoza<sup>1</sup>  , Maria Belen Ibarra-Ramírez<sup>1</sup> , Gladys Viviana Urrego-Cueva<sup>1</sup> , Libia Karina Reyes-Espinoza<sup>1</sup> 

<sup>1</sup>Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Ibarra - Ecuador

**Recibido:** 12 de agosto de 2024

**Aceptado:** 17 de agosto de 2024

**Publicado:** 18 de agosto de 2024

**Citar como:** Díaz-Espinoza G, Ibarra-Ramírez MB, Urrego-Cueva GV, Reyes-Espinoza LK. Efectividad de la irrigación con hidróxido de calcio en el tratamiento del absceso dentoalveolar crónico, a propósito de un caso. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2024 [citado: fecha de acceso]; 28(S1): e6526. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/6526>

#### RESUMEN

**Introducción:** una fístula es, por definición, la abertura en mucosa o piel de una vía de drenaje que el propio organismo crea, para permitirle la salida del material purulento hacia el medio externo y permitir el drenaje natural de un absceso.

**Objetivo:** describir un paciente con un absceso dentoalveolar crónico y su el tratamiento con hidróxido de calcio.

**Presentación de caso:** paciente joven de género femenino de 17 años acude al consultorio con malestar dental inflamación en el área de la mandíbula del lado izquierdo con presencia de enrojecimiento facial, se procedió a realizar la historia clínica, la valoración clínica intrabucal y extrabucal, se realizó la toma radiográfica del diente #36 radiográficamente se observó ensanchamiento del ligamento periodontal, en la región apical se observó una sombra radiolúcida con bordes difusos, pudiendo comprobarse la presencia de un absceso dentoalveolar crónico.

**Conclusiones:** las patologías pulpares causadas por microorganismos anaerobios y aerobios presentes en la cavidad oral pueden ser tratadas exitosamente la mayoría de las veces cuando el paciente llega oportunamente a la consulta odontológica.

**Palabras clave:** Hidróxido de Calcio; Formocresoles; Drenaje.

## ABSTRACT

**Introduction:** a fistula is, by definition, the opening in the mucosa or skin of a drainage route that the body itself creates, to allow the purulent material to escape to the external environment and allow the natural drainage of an abscess.

**Objective:** to describe a patient with a chronic dentoalveolar abscess and his treatment with calcium hydroxide.

**Case presentation:** a young female patient of 17 years old came to the office with dental discomfort, inflammation in the jaw area on the left side with the presence of facial redness, the clinical history was taken, the intraoral and extraoral clinical assessment was carried out, radiographically, and tooth #36 was taken. Radiographically, widening of the periodontal ligament was observed. In the apical region, a radiolucent shadow with diffuse edges was observed, and the presence of a chronic dentoalveolar abscess could be verified.

**Conclusions:** pulp pathologies caused by anaerobic and aerobic microorganisms present in the oral cavity can be treated successfully most of the time when the patient arrives at the dental office in a timely manner.

**Keywords:** Calcium Hydroxide; Formocresols; Drainage.

## INTRODUCCIÓN

Las bacterias presentes en un conducto radicular pueden migrar a los tejidos periradiculares, llegando a provocar un absceso apical crónico (AAC), que podría evolucionar a una celulitis. En estos casos el diente es un foco de infección. Se presenta como un cuadro clínico con dolor leve o intenso e inflamación, que se puede extender a los espacios faciales. Los síntomas son: fiebre, escalofríos, cefalea y náuseas. Los espacios faciales son espacios anatómicos potenciales que existen entre la fascia, los órganos subyacentes y otros tejidos, como el espacio vestíbulo bucal que es la zona que queda entre la placa cortical vestibular y la mucosa suprayacente.<sup>(1)</sup>

Las infecciones odontogénicas son generalmente subestimadas en términos de morbilidad y mortalidad, aunque su incidencia y severidad han bajado drásticamente en los últimos 70 años. Sin embargo, estas infecciones pueden presentar distintos grados de severidad e incluso algunas pueden ser bastante complejas y necesitar una atención de emergencia en un ambiente hospitalario bajo un especialista en Cirugía Bucal y Maxilofacial. Las infecciones odontogénicas son comúnmente el resultado de una pericoronaritis, caries con exposición pulpar, periodontitis o la complicación de un procedimiento dental.<sup>(2)</sup>

Las enfermedades periodontales generalmente son de curso lento y progresivo, de tipo crónico, con poco dolor o sin él. Esta carencia de signos y síntomas con frecuencia enmascara la presencia de la enfermedad, hasta que se presenta un daño grave. Sin embargo, existen algunos procesos periodontales inflamatorios de tipo agudo que se caracterizan por dolor. Esta entidad se encuentra en la Clasificación de Enfermedades Periodontales y condiciones.<sup>(3)</sup>

Los abscesos odontogénicos incluyen un amplio grupo de infecciones agudas que se originan en los dientes o en el periodonto y son las causas principales para que los pacientes soliciten asistencia de emergencia en la clínica odontológica. Actualmente se ha catalogado como la tercera en frecuencia en pacientes con periodontitis no tratadas y durante periodo de mantenimiento. El absceso periodontal es una infección y por consecuente inflamación localizada purulenta de los tejidos periodontales y es lo más frecuente en los hallazgos clínicos de pacientes con periodontitis moderadas o avanzadas.<sup>(3)</sup>

El absceso dental es la acumulación de pus (material infectado) en un diente o en las encía, la bacteria es la causa de un absceso dental. Las bacterias habitualmente entran al diente cuando el esmalte (parte exterior del diente) se daña debido a la caries dental. La bacteria también podría entrar tras una lesión al diente, como cuando se rompe o desportilla un diente. Los procedimientos que se realizan en los dientes o en las encías podrían también causar un absceso dental.<sup>(1)</sup>

Las partículas de alimento que se quedan atoradas entre los dientes por un tiempo extendido podrían también llevar a la formación de un absceso. Un absceso dental es una complicación de la caries dental. También puede ocurrir cuando un diente se rompe o recibe un golpe. Las aberturas en el esmalte dental permiten que las bacterias infecten el centro del diente (la pulpa). La infección puede propagarse desde la raíz del diente hasta los huesos que lo sostienen.<sup>(4)</sup>

## PRESENTACIÓN DE CASO

Paciente joven de género femenino de 17 años acude al consultorio con malestar dental inflamación en el área de la mandíbula del lado izquierdo con presencia de enrojecimiento facial, se procedió a realizar la historia clínica, la valoración clínica intrabucal y extrabucal, se realizó la toma radiográfica del diente #36 radiográficamente se observó ensanchamiento del ligamento periodontal, en la región apical se observó una sombra radiolúcida con bordes difusos, pudiendo comprobarse la presencia de un absceso dentoalveolar agudo.

Posteriormente se realiza la técnica de anestesia troncular con lidocaína al 2 % y articaina al 4 % técnica intraligamentar, se procede a realizar la abertura cameral – aislamiento absoluto, sustancia irrigador hipoclorito de sodio al 2,5 % - desbridamiento foraminal – para drenar via cameral y por medio de la presión vestibular, preparo biomecánico PQM – medicación intracanal (formocresol), por ocho días.

Se le indica al paciente que retorne al consultorio después de ocho días, posteriormente en la siguiente sesión se realiza nuevamente el preparo biomecánico – medicación intracanal hidróxido de calcio + glicerina (vehículo viscoso). Posteriormente se realiza la toma radiográfica de control y se observa una disminución de la lesión periapical muy notoria, se realiza los test de percusión vertical, presión por vestibular, clínicamente se observa ausencia de exudado purulento y mal olor, obteniendo de forma positiva las indicaciones para proceder a realizar la obturación de los conductos radiculares.

Se realizó la obturación de conductos radiculares conducto mesio vestibular – conducto mesio lingual – conducto disto vestibular, se realizó la técnica de cono único, con cemento obturador AH plus – coltosol – IRM. Para conseguir obtener un sellamiento hermético y contribuir en el éxito del tratamiento endodóntico se realizó una interconsulta con el profesional de rehabilitación oral para proceder a realizar la rehabilitación oral del diente que recibió el tratamiento odontológico consiguiendo a mejorar el pronóstico, brindándole al paciente el bienestar, y funcionalidad, estética del diente que fue tratado endodónticamente.

### Método

Instrumentos de Niti (diámetro 25 mm) limas Mk life SRF - sequence Rotary file 15/04, #20/06, #25/06 e #35/04. Fresas de para abertura cameral 1013 - 1014.

Fresas para desgaste compensatorio: 3082 - 3083

Radiografía - ultrasonido - hidróxido de calcio + glicerina - formocresol - coltosol - ionómero de vidrio IRM.

Cemento Obturador

Localizador apical

Motor endodóntico



**Fig. 1** Preoperatoria



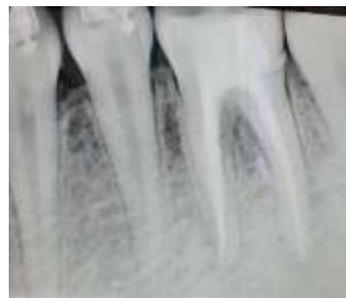
**Fig. 2** Rx preoperatorio



**Fig. 3** Fase 2 intramucosa del absceso dentoalveolar



**Fig. 4** Apertura coronaria y localización de los conductos radiculares. CMV - CML CDV.



**Fig. 5** Rx Posoperatoria Pz# 36

## DISCUSIÓN

La incidencia de la patología periapical es del 2,9 % en la población general. Los granulomas periapicales son los más frecuentes, seguidos de los quistes radiculares. El 80-90 % de estas lesiones se resuelven satisfactoriamente con endodoncia, la cirugía periapical se indica cuando la opción terapéutica conservadora no logra el éxito deseado.<sup>(5)</sup>

Es importante la valoración clínica y radiográfica como criterios de fracaso terapéutico. Un órgano dentario asintomático puede presentar signos clínicos y radiográficos que hagan sospechar cambios a nivel periapical evidenciando un fracaso del tratamiento. 10 indicando como criterios clínicos de fracaso: movilidad dentaria, enfermedad periodontal localizada, presencia de fístula, función del diente, signos de infección y como criterios radiográficos de fracaso: ligamento periodontal ensanchado (Mayor de 2 mm), aumento de tamaño de la rarefacción ósea, ausencia de reparación ósea, deficiencias en la condensación y extensión, sobre extensión excesiva y reabsorción radicular asociada a otra semiología.<sup>(6)</sup>

Hoy se considera que ni la presencia ni la ausencia de sintomatología puede por sí sola, determinar el fracaso de un tratamiento sin la integración de otros factores. Sin lugar a dudas, una de las formas de controlar el éxito o fracaso del tratamiento de conductos realizados es planificar un seguimiento del caso mediante una exploración clínica y radiológica. Los fracasos de dientes tratados endodónticamente se evidencian con mayor frecuencia en los primeros 24 meses; pero se pueden manifestar hasta los 10 años o más. Los períodos de seguimiento con mayor recomendación son a los seis, 12, 18 y 24 meses.<sup>(7)</sup>

En la actualidad la terapéutica de conductos radiculares es el tratamiento de elección en el momento de preservar un órgano dentario y en la mayoría de los casos los resultados son favorables, sin embargo, existe una elevada incidencia de fracasos debido al desconocimiento de muchos de los aspectos básicos y primordiales como son el diagnóstico, la morfología dentaria, la asepsia (aislamiento absoluto) del campo operatorio e incluso falta de experiencia para realizar una buena apertura, localización de conductos o una buena instrumentación y obturación del sistema de conductos radiculares; no podemos ignorar que reportes epidemiológicos muestran una incidencia de fracaso que oscila entre el 25 a un 40 %.<sup>(5)</sup>

La cirugía endodóntica es el tratamiento de elección para los dientes que no pueden ser adecuadamente tratados mediante tratamientos endodónticos convencionales. El objetivo de este tipo de cirugía, consiste en eliminar la enfermedad modificando el entorno periapical para acelerar el proceso de reparación, impidiendo recidivas y facilitando la cicatrización. El conocimiento de la anatomía y una clara comprensión de los principios biológicos implicados en el tratamiento de los tejidos duros y blandos, así como de los principios implicados en la cicatrización de las heridas quirúrgicas, resultan importantes para determinar cuál sería la conducta a seguir ante el fracaso de un tratamiento endodóntico convencional.<sup>(8)</sup>

## CONCLUSIONES

Los fracasos endodónticos se asocian con la inadecuada calidad de las preparaciones y se resalta la importancia de implementar un tratamiento quirúrgico bajo ciertas condiciones clínicas. Los endodoncistas deben utilizar una buena irrigación tomando en cuenta el hidróxido de calcio por sus propiedades y contemplar todas las opciones de tratamiento.

## Declaración de conflicto de intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

## Contribución de autores

Todos los autores participaron en la conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, supervisión, redacción-borrador original, redacción-revisión y edición.

## Financiación

Sin financiación

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rosales Álvarez S, González Gómez YA, Hernández del Haya DC, del Haya Rodríguez MC, Wong Silva J. Caracterización clínico epidemiológica de la caries dental en pacientes pediátricos. Invest Médicoquir[Internet]. 2023 [citado 12/02/2024]; 15: e822. Disponible en: <https://revcimeq.sld.cu/index.php/imq/article/view/822>
2. González-Gómez YA, Fernández-González Y, Sixto-Iglesias MS, Wong-Silva J, Corbillón-Labrador GC. Laserterapia y laserpuntura. Alternativa de tratamiento en la pericoronaritis. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2024 [Citado 12/02/2024]; 28(2024): e6030. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/6030>
3. Sammut S, Malden N, Lopes V. Facial cutaneous sinuses of dental origin—a diagnostic challenge. British Dental Journal [Internet]. 2013 [citado 12/22/2024]; 215(11):555-558. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/sj.bdj.2013.1141>
4. Díaz Espinoza G, Ibarra Ramirez MB, Urrego Cueva G, Reyes Espinoza LK. Importance of intracanal calcium hydroxide medication between sessions in chronic dentoalveolar abscesso (clinical case). *Interamerican Journal of Health Sciences*[Internet]. 2024 [citado 12/22/2024]; 4(2024): 126-126. Disponible en: <https://doi.org/10.59471/ijhsc2024126>
5. Vallecillo M, Muñoz E, Reyes C, Prados E, Olmedo M. Cirugía periapical de 29 dientes. Comparación entre técnica convencional, microsierra y uso de ultrasonidos. Med Oral[Internet]. 2002 [citado 12/22/2024]; 7(1): 46-53. Disponible en: [http://www.medicinaoral.com/pubmed/medoralv7\\_i1\\_p46.pdf](http://www.medicinaoral.com/pubmed/medoralv7_i1_p46.pdf)
6. Gutmann JL, Field J, Solomon E, Rakusin H. Clinical radiographic and histologic perspectives on success and failure in endodontics. Int Endod J[Internet]. 1992 [citado 12/22/2024]; 36(2): 379-92. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S0011-8532\(22\)02502-2](https://doi.org/10.1016/S0011-8532(22)02502-2)
7. Karabucak B, Setzer F. Criteria for the ideal treatment option for failed endodontics: surgical or nonsurgical?. Compend contin Educ Dent[Internet]. 2007 [citado 12/22/2024]; 28(6), 304-10. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17682612/>
8. Gupta M, Das D, Kapur R, Sibal N. A clinical predicament—diagnosis and differential diagnosis of cutaneous facial sinus tracts of dental origin: a series of case reports. Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology [Internet]. 2011 [citado 10/11/2019]; 112(6): 132-136. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.tripleo.2011.05.037>