



APLICACIÓN DEL FENOL AL 10% EN LA DESINFECCIÓN DE CONDUCTOS RADICULARES

Autores: Ms. C. Valia Zambrano Gómez¹, Marlies Naden Sánchez Sanfiel², Valia Moreno³

¹ Esp I Grado Prótesis Dental

² Esp I EGI

Clínica Universitaria de Especialidades Estomatológicas General Manuel Jesús Cedeño Infante. Bayamo. Granma, Cuba

RESUMEN

Introducción: El uso de medicación e irrigación intraconducto, tiene como finalidad disminuir la carga bacteriana en el sistema de conductos radiculares, de esta manera obteniendo la desinfección de los mismos y además disminuir el dolor e inflamación que en si la patología pulpar produce; de esta manera conseguir un éxito en el tratamiento de Endodoncia. **Objetivo:** Demostrar la eficacia del uso del fenol al 10% en la desinfección de conductos radiculares.

Métodos: Se realizó un tratamiento pulpo radicular en un 23 con el uso del fenol al 10% para lograr la desinfección del conducto radicular. **Resultados:**

Se logró la desinfección del conducto radicular con el uso del fenol al 10% como única sustancia química. **Conclusiones:** Se demostró la eficacia del fenol al 10% en la desinfección del conducto radicular al evitar recidivas de los gérmenes en los conductos y reducción del número de visitas de los pacientes por necesidad del tratamiento.

Palabras clave: tratamiento endodóntico, pulpa no vital, patología pulpar, fenol.



ABSTRACT

Introduction: The purpose of the use of medication and intracanal irrigation is to reduce the bacterial load in the root canal system, thus obtaining their disinfection and also reducing the pain and inflammation that the pulp pathology produces; in this way to achieve a successful endodontic treatment. **Objective:** To demonstrate the efficacy of the use of 10% phenol in the disinfection of root canals. **Methods:** A root octopus treatment was performed in 23 patients with the use of 10% phenol to achieve disinfection of the root canal. **Results:** Root canal disinfection was achieved with the use of 10% phenol as the only chemical substance. **Conclusions:** The efficacy of 10% phenol in the disinfection of the root canal was demonstrated by avoiding recurrence of the germs in the canals and reducing the number of patient visits due to the need for treatment.

INTRODUCCIÓN:

El uso de medicación e irrigación intraconducto, tiene como finalidad disminuir la carga bacteriana en el sistema de conductos radiculares, de esta manera obteniendo la desinfección de los mismos y además disminuir el dolor e inflamación que en si la patología pulpar produce; de esta manera conseguir un éxito en el tratamiento de Endodoncia, por lo tanto, conservar los dientes en boca de los pacientes. ^{1,2}

Las infecciones cruzadas en la clínica dental tienen una incidencia mayor de la que podemos ver en estudios. Muchos pacientes contraen una enfermedad y no la asocian a un tratamiento odontológico, una parte fundamental para el éxito del mismo es la fase de medicación e irrigación intraconducto, al igual que los demás procedimientos como es la instrumentación y obturación. ^{3,4}

La microflora bacteriana presente en piezas dentarias diagnosticadas con necrosis pulpar y periodontitis apical crónica, está dividida en varias especies, donde las más abundantes son las gram positivas. Varias investigaciones, evidenciaron que los microorganismos más abundantes en



piezas dentarias con necrosis pulpar y periodontitis apical crónica, son los *Enterococcus*, *Lactobacillus*, *Streptococcus* no mutans y *Cándida*, lo cual nos indica que pueden sobrevivir al tratamiento tanto químico como mecánico que se realizan en los conductos radiculares.^{4,5}

Los antisépticos son agentes químicos que actúan sobre los tejidos vivos inhibiendo el crecimiento bacteriano o destruyendo los microorganismos presentes en los tejidos sin lesionar las células epiteliales. Ejemplo de ello podemos citar el fenol en bajas concentraciones (3%).^{6,7,8}

PRESENTACIÓN DEL CASO:

Paciente femenina de 56 años de edad con antecedentes de asma bronquial, con medicamentos teofilina, triancinolona y ketotifeno, e hipertensión arterial y como medicamento propranolol y captopril.

Acude a consulta de urgencias por dolor arriba del lado izquierdo, después de cambio de obturación de 23 ocluso distal. Hace seis meses atrás le realizaron acceso cameral y conductometría, la cual fue de 18 mm, le indicaron colocar bolillas de algodón estéril en la entrada del conducto antes de ingerir alimentos y luego retirarlos en espera de realizar tratamiento pulpo radicular por situación epidemiológica actual relacionada con la Covid 19.

Hace quince días atrás instrumento el 23 sin el uso de los tratamientos de Endodoncia convencionales, para esto utilicé el fenol al 10%, medicamento cáustico que se utiliza para cauterizar las fístulas que se utilizan para cauterizar los trayectos fistulosos que siguen a infecciones crónicas de los conductos radiculares.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Set de clasificación: pinza para algodón, espejo y explorador, limas Hedstroem de endodoncia del primer juego, utilizando el fenol al 10% embadurnado en la punta de la lima y siguiendo el protocolo de la instrumentación mecánica, irrigando alternamente con agua destilada,



secado del conducto con conos de papel estéril, colocación de bolillas de algodón estéril, sellado con cemento de policarbosilato.

A los siete días la paciente acude a consulta, luego de retirar el cemento sellante se observa conducto seco, la paciente no manifiesta sintomatología ni molestias asociado a la instrumentación, se procede a la obturación del conducto con gutapercha y canal root filling, se limpia cámara, fondo de policarbosilato y obsturo con resina fotopolimerizable

DISCUSIÓN:

El uso del fenol al 10% como tratamiento intraconducto da solución a la pérdida de dientes cuando falla la terapéutica convencional, el fenol es cáustico utilizado en estomatología para cauterizar los trayectos fistulosos en dientes con patologías pulpares crónicas, en el caso de este estudio se utilizó dentro del conducto como único medicamento químico, sin ninguna sintomatología luego de trascuir 7 y 14 días. No hemos encontrado bibliografía para hacer comparaciones.

CONCLUSIONES:

El uso del fenol al 10% intraconducto es efectivo en la desinfección de los mismos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Zumbana Cayambe ES. Microbiota relacionada a fracasos endodónticos. Revisión bibliográfica [Trabajo de grado previo a la obtención del título de Odontólogo/a]. Ecuador: Universidad de Guayaquil. Facultad Piloto de Odontología; 2021 [citado 6 Oct 2021]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/re dug/51893/1/3746ZUMBAN Aevelin.pdf>
2. Koo Collazos AM. Nivel de conocimiento en estudiantes de Estomatología de UPAO sobre contaminación microbiana causada por aerosoles, durante la pandemia, Trujillo 2020 [Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista]. Perú: Universidad privada Antenor Orrego; 2021 [citado 6 Oct 2021]. Disponible en: <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/7288>



3. Jiménez Pincay MG. Lesiones endoperiodontales: diagnóstico y tratamiento [Trabajo de grado previo a la obtención del título de Odontóloga]. Ecuador: Universidad de Guayaquil. Facultad Piloto de Odontología; 2021 [citado 6 Oct 2021]. Disponible en: [http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/51737/1/3641JIM%
%89NEZmayra.pdf](http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/51737/1/3641JIM%c3%89NEZmayra.pdf)
4. González Rodríguez ML, Calle-Moriel A. Avances en las formulaciones de los antisépticos. *Ars Pharm* [Internet]. 2021 [citado 14 de octubre de 2021]; 62(4): 451-70. Disponible en: <https://revistaseug.ugr.es/index.php/ars/article/view/21804>
5. Murillo Acevedo Y. Estudio del efecto de las propiedades fisicoquímicas del carbón activado como soporte catalítico y fotocatalizador para la degradación de fenol desde solución acuosa [Tesis Doctoral]. Universidad de Alicante. Departamento de Química Inorgánica; 2020 [citado 6 Oct 2021]. Disponible en: [http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/109411/1/tesis_yesid_snei
der_murillo_acevedo.pdf](http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/109411/1/tesis_yesid_sneider_murillo_acevedo.pdf)
6. Méndez Tariguano AC. Nivel de conocimiento acerca de la medicación intraconducto por parte de los estudiantes de 9no semestre de la facultad piloto de Odontología – Universidad de Guayaquil [Trabajo de grado previo a la obtención del título de Odontóloga]. Ecuador: Universidad de Guayaquil. Facultad Piloto de Odontología; 2020 [citado 6 Oct 2021]. Disponible en: [http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/48513/1/M%
%c3%89ND EZarianna3271.pdf](http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/48513/1/M%c3%89ND EZarianna3271.pdf)
7. Platt C, Tosta E, Machado ME. Uso de los diferentes agentes químicos para el control de la placa bacteriana como coadyuvantes en la prevención de las enfermedades gingivales. *Odus Científica* [Internet]. 2019 [citado 16 Sep 2021]; 5(1): 1-10. Disponible en: <http://servicio.bc.uc.edu.ve/odontologia/revista/v5n1/5-1-2.pdf>
8. Abud Blanco K, Bustos Blanco L, Covo Morales E, Fang Mercado L. Actividad antimicrobiana in vitro de compuestos fenólicos sulfonados en cavidad oral. *Ciencia y Salud Virtual* [Internet]. 2015 [citado 16 Sep 2021]; 7 (2): 53-60. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6635370>

