

Alternativa de tratamiento endodóntico ante procesos periapicales. Informe de caso

Lisset de la Rosa Ricardo ¹ , Karen Leimys Palomino Rodríguez ¹ , Rubén Esteban Simeón-Pérez ¹ 

¹ Universidad de Ciencias Médicas de Granma. Clínica Estomatológica de Especialidades "Manuel de Jesús Cedeño". Bayamo, Granma, Cuba.

RESUMEN

Introducción: La vitalidad pulpar puede afectarse por diversos factores, los cuales determinan la necesidad de tratamientos endodónticos únicos o combinados con otras técnicas. **Presentación de Caso:** Se presenta un caso de proceso séptico odontógeno en una paciente femenina de 11 años de edad, la cual acudió a consulta asintomática para la reconstrucción de los incisivos centrales superiores traumatizados y tratados insatisfactoriamente. Se diagnosticó un quiste periapical en el incisivo central superior derecho (11) y absceso dentoalveolar crónico en el incisivo central superior izquierdo (21), siendo este último tratado mediante método endodóntico convencional. En el 11 se procedió a la enucleación del quiste, apiceptomía y obturación retrógrada, evolucionando ambos de forma satisfactoria. **Conclusión:** El tratamiento descrito constituye una alternativa válida para la resolución de casos donde la endodoncia convencional es limitada para mantener las funciones dentarias (masticación, fonación y estética) y la integridad psicológica de los pacientes.

Palabras clave: Enfermedades de las glándulas sebáceas, Neoplasias de los párpados, Neoplasias de las glándulas sebáceas.

Los avances relacionados a la terapia endodóntica convencional proporcionaron un aumento de la tasa de éxitos de los tratamientos endodónticos, a pesar de que algunos de estos procedimientos han estado sujetos a errores y accidentes en su ejecución¹. El desarrollo de nuevas técnicas ha dado lugar a una mejor comprensión de la anatomía del sistema de conductos radiculares, lo que a su vez ha permitido un aumento de las tasas de éxito y respuestas biológicas más favorables². Algunos ejemplos de desarrollo se refieren al uso de la instrumentación rotatoria, mejores materiales para irrigación y obturación del sistema de conductos radiculares, además del uso de técnicas microscópicas. Entre las lesiones benignas pigmentadas se encuentran la melanosis oculodérmica (nevus de Ota) y los nevus simples, aunque la frecuencia de las mismas en relación con las no pigmentadas es muy baja¹.

Los dientes, que anteriormente estaban condenados a la exodoncia, actualmente pueden ser tratados y mantenidos en la cavidad oral. En caso de fracasos,

el retratamiento endodóntico es la primera opción y las cirugías endodónticas deben ser practicadas cuando el retratamiento está imposibilitado o con resultado incierto² y frente a iatrogenias endodónticas³.

Existen varios métodos de tratamientos quirúrgicos periapicales con los que se pretende promover la desinfección apical no alcanzada por la endodoncia convencional. El objetivo de las cirugías paraendodónticas es obtener la curación del hueso perirradicular, que generalmente se consigue mediante la eliminación de los factores causales o de los agentes irritantes que afectan la raíz⁴. Las principales indicaciones para su realización son: complejidad anatómica de las raíces, extravasación de materiales, persistencia de sintomatología, fracturas apicales horizontales, necesidad de biopsia y frente a perforaciones. Las contraindicaciones están representadas por dificultades anatómicas de abordaje quirúrgico, problemas sistémicos, utilización indiscriminada de la cirugía y causa desconocida de fracaso del tratamiento⁵.

Las lesiones periapicales están representadas principalmente por quistes inflamatorios, granulomas, abscesos o cicatrices fibrosas, las cuales son comúnmente llamadas «lesiones endodónticas», que por su patogénesis se relaciona con la necrosis pulpar. El examen histopatológico es esencial para el diagnóstico definitivo.⁶ Los quistes periapicales representan las lesiones quísticas más frecuentes del complejo maxilo-mandibular, registrándose entre un 50% a 75% del total de los casos, que generalmente aparecen entre la segunda y quinta década de vida, con mayor frecuencia a nivel de la mandíbula, con una incidencia de 64,75% y en maxilar de 34,43% y teniendo predilección por el sexo masculino⁷. Su origen se relaciona con el estímulo de los res-

 OPEN ACCESS

∅Lisset de la Rosa Ricardo Correo electrónico: lissirr97@nauta.cu

Publicado: 28/02/2021

Recibido: 12/12/2019; **Aceptado:** 15/05/2020

Como citar este artículo:

Rosa Ricardo L, Palomino Rodríguez KL, Simeón Pérez RE. Alternativa de tratamiento endodóntico ante procesos periapicales. Informe de caso. 16 de Abril (Internet). 2021 (citado el día del mes del año); 60 (259): e858. Disponible en:

http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/858.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses

tos epiteliales de Malassez presentes en el ligamento periodontal. El tratamiento de estas lesiones puede ser exclusivamente endodóntico, quirúrgico o este último combinado con la obturación del sistema de conductos radiculares⁸.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente femenina de 11 años de edad, de procedencia urbana, con antecedentes de salud referidos, estudiante de la enseñanza primaria, la cual acude a la consulta de atención primaria de salud de la Clínica Estomatológica de Especialidades "Manuel de Jesús Cedeño" de Bayamo, provincia Granma, asintomática, para la reconstrucción de los incisivos centrales superiores, refiriendo haber sufrido hace dos años un trauma a este nivel, para lo cual recibió tratamiento endodóntico incompleto debido a que no se realizó el relleno de los conductos radiculares resultando por ende insatisfactorio.

Al examen clínico intraoral se observó incisivos centrales superiores afectados por una fractura complicada de corona y discromia, además de aumento de volumen en el fondo del surco vestibular a este mismo nivel sin presencia de fístula. Se realizó una radiografía intraoral periapical, en la que se observó que la región apical del incisivo central superior derecho (11) presentaba extensa área radiolúcida con característica radiográfica compatible a un quiste periapical: área radiolúcida de forma circular, bien delimitada, rodeado por un halo radiopaco. (Figura 1-A)

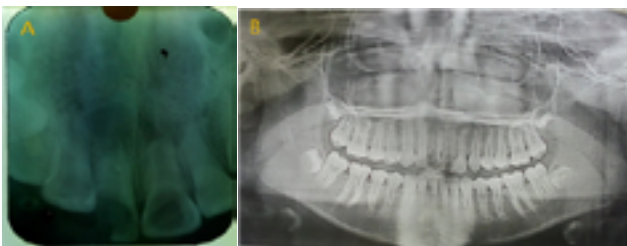


Figura 1. A: Radiografía intraoral periapical donde se observa quiste periapical en 11 y absceso dentoalveolar crónico en 21. B: Radiografía extraoral panorámica donde se observa la relación de los ambos procesos periapicales con las estructuras vecinas.

En la región apical del incisivo central superior izquierdo (21) se observó una pequeña área radiolúcida, compatible con un absceso dentoalveolar crónico. Para definir el tratamiento, se realizó una radiografía extraoral panorámica, donde se observó la relación de los procesos con estructuras vecinas. (Figura 1-B)

Para el 21 se decidió realizar un tratamiento pulpro-radicular (TPR), para lo cual se determinó una conductometría de 18mm, se instrumentó hasta la lima

45 irrigando entre limas con metronidazol al 0,5% aprovechando sus propiedades contra microorganismos anaerobios patógenos y respetando la flora aeróbica comensal protectora, ante la ausencia del irrigador ideal: hipoclorito de sodio al 2,5%.

Se secó el conducto con conos de papel estéril, se colocó mota de algodón estéril con vapores de Dentofar y se sella con óxido de zinc y eugenol. Posteriormente, una vez que el conducto radicular se encontró aséptico, sin secreciones y sin fetidez, se relleno con conos de gutapercha, con la finalidad de lograr un sellado hermético, mediante la técnica de condensación lateral con conos múltiples en frío.

En cuanto al 11, se interconsultó con el cirujano maxilofacial para valorar posible tratamiento quirúrgico, sugiriendo este la realización de una cirugía periapical para la enucleación del quiste y posterior obturación retrógrada, para garantizar una efectiva desinfección del sistema del conducto radicular y sellado apical. En una sesión anterior a la cirugía, se le indicó a la paciente Amoxicilina (500 mg) 1 cápsula c/8h por 7 días y Metronidazol (250 mg) 1 tableta c/8h por igual período de tiempo, además de los exámenes complementarios requeridos, los cuales estuvieron dentro de límites normales.

Para la cirugía se anestesiaron los nervios alveolar anterosuperior y nasopalatino, se realizó un colgajo mucoperiostico mediante una incisión marginal compuesta (Figura 2-A) y luego la ostectomía por vestibular, utilizando fresa quirúrgica esférica número 6 de alta rotación. Posteriormente, se logró la enucleación de la lesión quística verificando que no quedaran restos de la misma, seguido de la apicectomía y obturación retrógrada del conducto radicular, logrando el sellado apical con Amalgama de Plata (Figura 2-B) y finalmente se suturó la región (Figura 2-C).

La muestra de la lesión periapical fue conservada para la obtención de un diagnóstico histológico. Se dieron las indicaciones postquirúrgicas correspondientes y después de los controles iniciales del posoperatorio, la paciente evolucionó satisfactoriamente, continuando el seguimiento en consulta externa mediante exámenes clínicos y radiográficos para la detección precoz de posibles recurrencias.

Una vez recuperada la paciente de la intervención quirúrgica, y al no evidenciarse recurrencia del proceso, se continuó el tratamiento con la reconstrucción del incisivo central superior derecho debido a la excesiva pérdida del tejido dental en la porción coronal, para lo cual se empleó la parte activa de una lima K como pin (medio de retención adicional) por su excelente resistencia a la fatiga y a la corrosión, además de su buena biocompatibilidad (Figura 3-A).

Luego se colocó una base de cemento de policarboxilato de cinc como base cavitaria y posterior a ello se restauró el diente definitivamente con resina compuesta fotopolimerizable (Figura 3-B), restableciéndose así en gran medida las funciones del diente com-

prometido y en especial, la estética. Para la realización de este tratamiento se contó con el consentimiento informado de ambos padres, al ser la paciente menor de edad.



Figura 2. A: Retracción del colgajo mucoperiostico en la región vestibular del 11, B: Sellado apical con Amalgama de Plata y C: Área intervenida suturada.



Figura 3. A: Radiografía intraoral periapical donde se observa lima K empleada como pin intraconducto. B: Reconstrucción del incisivo central superior derecho (21).

DISCUSIÓN

El quiste radicular o periapical, de origen inflamatorio, sigue siendo el quiste odontogénico más frecuentemente descrito. Según su tamaño, pueden cursar o no con sintomatología facial, aparición de trayectos fistulosos, desplazamiento de dientes adyacentes y afectación de regiones anatómicas cercanas⁹. Tiene mayor prevalencia en los dientes del sector anterior del maxilar superior y en los del sector posterior de la mandíbula¹⁰.

La localización de la lesión es de especial importancia para evaluar la proximidad que tiene con es-

tructuras orales vecinas como para establecer un correcto plan de tratamiento¹¹. Este tipo de quiste se diagnostica radiográficamente, donde se observa un área radiolúcida redondeada u oval, de bordes bien definidos, localizada con más frecuencia en el ápice (raíz) de los dientes¹². La radio transparencia siempre es redonda u ovoide con un halo radiopaco contiguo a la lámina dura del diente afectado y su tamaño radiológico varía de 5 mm a varios centímetros de diámetro¹⁰.

Por su parte, el absceso dentoalveolar crónico es un proceso inflamatorio de poca virulencia y larga duración en el que existe una invasión de microorganismos al periápice que se localiza en el hueso alveolar periapical, donde ocurre lisis del tejido y aparece la presencia de pus limitada por una fibrosis, que puede acompañarse de un proceso fistuloso y drenar en forma continua o intermitente¹⁰.

El tratamiento de estas lesiones puede ser exclusivamente endodóntico, aunque en el caso del quiste puede ser tratado además mediante la obturación del sistema de conductos radiculares simultáneo al tratamiento quirúrgico, siendo esta la técnica descrita en el caso, resultando exitosa¹³. Es considerada indicación principal en situaciones donde no se consiguen el secado y la desinfección adecuada del sistema de conductos, por la constante presencia de fluidos y exudado inflamatorio derivados de la región periapical, el cual compromete la calidad y la eficacia del tratamiento endodóntico¹⁴⁻¹⁶.

En el caso relatado, la sugerencia radiográfica de la presencia de un quiste periapical anticipa la dificultad de realización de endodoncia convencional, precisamente por la presencia de líquido quístico con exudado inflamatorio. Es la radiografía panorámica el medio diagnóstico ideal para la detección de los quistes, dando una imagen radiolúcida descrita como una rarefacción ósea circunscrita, de esta forma lo podemos diferenciar del granuloma periapical y del absceso dentoalveolar crónico. La resolución no quirúrgica de los quistes periapicales, solo con el tratamiento de endodoncia convencional, también es una posibilidad válida, en caso de que las condiciones de conducto radicular sean las idóneas^{17,18}.

Además de la enucleación, también se pueden realizar otras técnicas quirúrgicas en asociación con el tratamiento de endodoncia, como es el caso de la marsupialización y la descompresión¹⁹. Esta última es una excelente alternativa frente a grandes lesiones pues evita el acúmulo de líquidos quísticos y mayor contaminación del sistema de conductos, a la vez que previene las fracturas patológicas de los huesos donde se alojan, y permite además su combinación con procedimientos quirúrgicos como la enucleación. Actualmente es muy utilizado para las variantes del tratamiento conservador el Mineral Trióxido Agregado (MTA), por ser considerado el estándar en obturaciones retrógradas²⁰⁻²².

El caso descrito coincide con otro tratado en Brasil²³ que evaluó, entre otros aspectos, la efectividad de la cirugía periapical combinada con retroobtusión. Se asemeja al caso planteado en cuanto al proceso periapical presente y el método empleado para el tratamiento de los dientes involucrados, diferenciándose precisamente en los dientes y en el tipo de hueso comprometido.

Mediante el tratamiento propuesto, cirugía apical más obturación retrógrada, fue posible preservar el incisivo central superior derecho (11) en la cavidad bucal de la paciente eliminando el quiste que lo afectaba²⁴. En situaciones en las que el tratamiento endodóntico es realizado como único procedimiento es muy difícil conseguir la resolución de un problema asociado a la presencia de un quiste^{25,26}. En base a lo anterior fue seleccionada la ejecución de esta maniobra quirúrgica, a esto se suma el hecho de que la persistencia de la lesión radiolúcida en la zona apical es muy frecuente, incluso después del tratamiento y retratamiento endodóntico únicos según reportado por diversos autores²⁷⁻³².

La relación entre el pronóstico y el tipo de diente aún se investiga²⁴. Muchos autores^{26-28,33} coinciden en que los incisivos y los caninos tienen mayor tasa de éxito, lo que puede explicarse porque los sectores anteriores son más accesibles y permiten una excelente vista del campo operatorio, favoreciéndose obtener un mejor sellado apical.

La paciente comunicó su satisfacción con el tratamiento realizado, fundamentalmente desde la perspectiva de la estética y su influencia en el bienestar psicológico. De esta forma se aporta evidencia sobre la importancia de realizar tratamientos conservado-

res como los endodónticos en virtud de mantener las funciones dentarias afectadas y mejorar la calidad de vida de los pacientes.

CONSIDERACIONES FINALES

La cirugía periapical y la obturación retrógrada se erigen como alternativas válidas para la resolución de casos donde la endodoncia convencional es limitada para mantener las funciones de la pieza dentaria afectada. Este tipo de tratamiento requiere de una serie de condiciones ideales, (medicamentos, tecnología), que no siempre están disponibles en nuestro sistema de salud. A pesar de estas limitaciones de recursos, contamos con profesionales capacitados y dispuestos a aprovechar lo poco que tenemos, aplicando alternativas validadas científicamente que garantizan la conservación de la salud bucal y lo que ello implica para los pacientes en materia de estética y estabilidad psicológica. En el caso que se presenta, esto último tiene especial connotación por tratarse de una paciente adolescente siendo la razón fundamental que nos motivó a abordar este caso.

AUTORÍA

Los autores contribuyeron de igual manera a la realización del trabajo.

FINANCIACIÓN

Las autoras no recibieron financiación para el desarrollo de la presentación de caso..

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Lin LM, Ricucci DR, Lin JC, Rosenberg PA. Non-surgical root canal therapy of large cyst-like inflammatory periapical lesions and inflammatory apical cysts. *Rev JOE* [Internet]. 2009 [citado 30 de noviembre de 2019];35(5):607-615. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.joen.2009.02.012>
- Kim S, Kratchman S. Modern endodontic surgery concepts and practice: a review. *Rev JOE* [Internet]. 2006 [citado 30 de noviembre de 2019];32(7):601-623. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.joen.2005.12.010>
- Johnson BR. Considerations in the selection of a root-end filling material. *Rev Oral Surg* [Internet]. 1999 [citado 30 de noviembre de 2019];87(4):398-404. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S1079-2104\(99\)70237-4](https://doi.org/10.1016/S1079-2104(99)70237-4)
- Brkic AC, Gürkan-Köseoglu BD, OlgacVG. Surgical approach to iatrogenic complications of endodontic therapy: A report of two cases. *Rev Oral Surg* [Internet]. 2009 [citado 30 de noviembre de 2019];107(5):50-53. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.tripleo.2009.01.016>
- Arxt TV. Failed root canals: the case for apicectomy (periradicular surgery). *Rev Oral Surg* [Internet]. 2005 [citado 30 de noviembre de 2019];63(6):832-837. Disponible en: <https://pdfs.semanticscholar.org/a26a/0f3cbf5096293c0a2dfb690cf9d5f014de2f.pdf>
- Rubinstein R, Torabinejad M. Contemporary Endodontic surgery. *Rev CDA* [Internet]. 2004 [citado 30 de noviembre de 2019];32(6):485-492. Disponible en: <https://europepmc.org/article/med/15344439>
- Peters EH, Lau MC. Histopathologic examination to confirm diagnosis of periapical lesions: A review. *Rev Dent Association* [Internet]. 2003 [citado 30 de noviembre de 2019];69(9):598-600. Disponible en: <https://pdfs.semanticscholar.org/7f79/26c8360b6aa86650bbfed6b59e0bab11d6ae.pdf>
- Ribeiro PD, Gonçalves ES, Neto ES, Pacenko MR. Surgical approaches of extensive periapical cyst. Considerations about surgical technique. *Salusvita* [Internet]. 2004 [citado 30 de noviembre de 2019];23(3):317-328. Disponible en: https://secure.unisagrado.edu.br/static/biblioteca/salusvita/salusvita_v23_n2_2004_art_13.pdf
- Bilodeau EA, Collins BM. Odontogenic Cysts and Neoplasms. *Surg Pathol Clin* [Internet]. 2017 [citado 05 de mayo de 2020];10(1):177-222. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.path.2016.10.006>

10. Del Perpetuo ZE, Medina-Peralta S, Chi SD. Enfermedades pulpaes y periapicales en pacientes sistémicamente comprometidos en el Centro de Salud de Yayma, Yucatán, México. *Rev Cubana Estomatol* [Internet]. 2016 [citado 30 de noviembre de 2019];53(4):198-2019. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75072016000400003&script=sci_arttext&lng=en
11. Shafer L, Rodríguez IL, Maso MZ. Eficacia de la técnica paso-atrás en tratamientos de endodoncia en una sesión. *Rev Cubana Estomatol* [Internet]. 2019 [citado 30 de noviembre de 2019];56(1):2-12. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072019000100002
12. Montoro-Ferrer Y, Fernández-Collazo M, Dadonim-Vila D, Morales, Rodríguez-Soto A, Mesa-González DL. Urgencias estomatológicas por lesiones pulpaes. *Rev Cubana Estomatol* [Internet]. 2012 [citado 30 de noviembre de 2019];49(4):286-94. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75072012000400004&script=sci_arttext&lng=pt
13. Parejo-Maden D, García-Ortiz MY, Montoro-Ferrer Y, Herrero-Herrera L, Mayán-Reina G. Comportamiento de las enfermedades pulpaes en la Escuela "Arides Estévez", La Habana, 2009. *Rev Haban Cienc Méd* [Internet]. 2014 [citado 30 de noviembre de 2019];13(4):570-9. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1729-519X2014000400008&script=sci_arttext&lng=pt
14. Vilchis SA, Gurria A, Rodríguez AG, Treviño R. Necrosis pulpar con lesión periapical. *Rev Mex Estomatol* [Internet]. 2018 [citado 30 de noviembre de 2019];5(2):18-23. Disponible en: <https://www.remexesto.com/index.php/remexesto/article/view/231>
15. Vilchis SA, Gurria A, Rodríguez AG, Reyna MM. Manejo farmacológico del dolor en tratamientos de conductos. *Rev Mex Estomatol* [Internet]. 2018 [citado 30 de noviembre de 2019];5(2):7-13. Disponible en: <https://www.remexesto.com/index.php/remexesto/article/view/229>
16. Hernández VS, Donoso ZM, Sanhueza TC, Linco OJ, Riquelme CS. Evaluación de lesiones periapicales en pacientes derivados a cirugía periapical mediante tomografía computarizada de haz cónico. *Int J Odontostomat* [Internet]. 2017 [citado 30 de noviembre de 2019];11(2):128-132. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-381X2017000200002&script=sci_abstract
17. Liang YH, Jiang L, Gao XJ, Shemesh H, Wesselink PR, Wu MK. Detection and measurement of artificial periapical lesions by cone-beam computed tomography. *Int Endod J* [Internet]. 2014 [citado 30 de noviembre de 2019];47(4):332-8. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/iej.12148>
18. Quesada EA, Díaz AJ, Alvear JI. Manejo de exacerbación en endodoncia. *Rev Cubana Estomatol* [Internet]. 2017 [citado 30 de noviembre de 2019];54(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072017000400010
19. Onay EO, Ungor M, Yazici AC. The evaluation of endodontic flare-ups and their relationship to various risk factors. *BMC Oral Health* [Internet]. 2015 [citado 30 de noviembre de 2019];15(1):142. Disponible en: <https://bmcoralhealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12903-015-0135-2>
20. Jalali P, Hasselgren G. Endodontic inter-appointment flare-ups: An example of chaos? *Dent Hypotheses* [Internet]. 2015 [citado 30 de noviembre de 2019];6(2):44. Disponible en: <http://dental-hypotheses.com/article.asp?issn=2155-8213;year=2015;volume=6;issue=2;epage=44;epage=48;aulast=Jalali>
21. Shahi S, Asghari V, Rahimi S, Lotfi M, Samiei M, Yavari H, et al. Postoperative Pain after Endodontic Treatment of Asymptomatic Teeth Using Rotary Instruments: A Randomized Clinical Trial. *Iranian Endodontic J* [Internet]. 2016 [citado 30 de noviembre de 2019];11(1):38-43. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4731532/>
22. Kruse C, Spin-Neto R, Christiansen R, Wenzel A, Kirkevang LL. Periapical Bone Healing after Apicectomy with and without Retrograde Root Filling with Mineral Trioxide Aggregate: A 6-year Follow-up of a Randomized Controlled Trial. *J Endod* [Internet]. 2016 [citado 05 de mayo de 2020];42(4):533-7. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.joen.2016.01.011>
23. Velazque L, Simões-Nogueira A, Sampaio do Vale A, Tiegui V, Barreto AG, Sánchez E. Enucleación de quiste periapical simultáneo a la obturación del sistema de conductos radiculares. *Rev Cubana Estomatol* [Internet]. 2014 [citado 05 de mayo de 2020];51(2):179-186. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubest/esc-2014/esc142f.pdf>
24. Jarrín MJ, Castro JA, Toscano VM. Tratamiento de lesión periapical con obturación retrógrada e injerto óseo. Reporte de un caso. *Odontol Sanmarquina* [Internet]. 2019 [citado 05 de mayo de 2020];22(3):205-210. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15381/os.v22i3.16711>
25. Tsesis I, Elbahary S, Venezia NB, Rosen E. Bacterial colonization in the apical part of extracted human teeth following root-end resection and filling: a confocal laser scanning microscopy study. *Clin Oral Inv* [Internet]. 2018 [citado 05 de mayo de 2020];22(1):267-274. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28349219>
26. Ögütü F, Karaca İ. Clinical and Radiographic Outcomes of Apical Surgery: A Clinical Study. *J Maxillofac Oral Surg* [Internet]. [Internet]. 2018 [citado 05 de mayo de 2020];17(1):75-83. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29382999>
27. Toledo L, Alfonso M, Barreto E. Evolución del tratamiento endodóntico y factores asociados al fracaso de la terapia. *Medicent Electrón* [Internet]. 2016 [citado 05 de mayo de 2020];20(3). Disponible en: <http://www.medicentro.sld.cu/index.php/medicentro/article/view/2064/1706>
28. Toledo L, Ramos I. Fracaso del tratamiento endodóntico en pacientes con enfermedad periodontal. *Medicent Electrón* [Internet]. 2018 [citado 05 de mayo de 2020];22(3):268-271. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/mdc/v22n3/mdc10318.pdf>
29. Toledo L, Alfonso L. Complejidad del tratamiento endodóntico según factores asociados. *Rev Cubana Estomatol* [Internet]. 2016 [citado 05 de mayo de 2020];53(2). Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/est/v53n2/est01216.pdf>
30. Toledo L, Alfonso M, Barreto E. Evolución del tratamiento endodóntico y factores asociados al fracaso de la terapia. *Medicent Electrón* [Internet]. 2016 [citado 05 de mayo de 2020];20(3). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medicentro/cmc-2016/cmc163f.pdf>
31. Palencia A, Guerra DA, Martínez JA. Quistectomía conservadora mediante trepanaciones múltiples: reporte de un caso. *Revista ADM* [Internet]. 2018 [citado 05 de mayo de 2020];75(1):50-54. Disponible

en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2018/od181h.pdf>

32. Monardes H, Lolas C, Aravena J, González H, Abarca J. Evaluación del tratamiento endodóntico y su relación con el tipo y la calidad de la restauración definitiva. Rev Clin Periodoncia Implantol Rehabil Oral [Internet]. 2016 [citado 05 de mayo de 2020];9(2):108-113. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.1016/j.piro.2016.03.004>

33. Chércoles-Ruiz A, Sánchez-Torres A, Gay-Escoda C. Endodontics, Endodontic Retreatment, and Apical Surgery Versus Tooth Extraction and Implant Placement: A Systematic Review. J Endod [Internet]. 2017 [citado 05 de mayo de 2020];43(5):679-686. Disponible en: <https://eiu.edu.bz/wp-content/uploads/2016/06/chercoles.pdf> d=S0034-75072016000400003&script=sci_arttext&lng=en

Endodontic treatment alternative for periapical processes. Case report

ABSTRACT

Introduction: Pulp vitality can be affected by different factors, those determine the necessity of unique or combined endodontic treatments. **Case report:** We report a case of a septic odontogenic process in an 11 year-old female patient who went to consultation for the reconstruction of the central upper incisors previously traumatized and unsatisfactory treated. A periapical cyst in the right central upper incisive (11) and a chronic dentoalveolar abscess in the left central upper incisive (21) were diagnosed, being this last treaty by conventional endodontic method. In the 11, the enucleation of the cyst, apicectomy and retrograde obturation were performed, evolving both in a satisfactory way. **Conclusion:** The treatment performed constitutes a valid alternative in cases where the conventional endodontic techniques are limited for maintaining the dental functions (chewing, speaking and aesthetics) and the psychological integrity of the patients.

Keywords: Endodontics, Dental pulp, Dental pulp devitalization, Dental pulp diseases, Dental pulp necrosis.



Este artículo de Revista 16 de Abril está bajo una licencia Creative Commons Atribución-No Comercial 4.0. Esta licencia permite el uso, distribución y reproducción del artículo en cualquier medio, siempre y cuando se otorgue el crédito correspondiente al autor del artículo y al medio en que se publica, en este caso, Revista 16 de Abril.