



## Quiste radicular apical abscedado. Presentación de un caso

### *Abscessed apical radicular cyst. Case report*

Yailenis Francés Rodríguez<sup>1</sup> , Lianne Laura de León Ramírez<sup>2</sup> , Carlos Enrique Medina Campaña<sup>1</sup> , Adriana María Barroso de la Cruz<sup>1</sup> .


**Citación:**  
Francés Rodríguez Y,  
de León Ramírez LL,  
Medina Campaña CE,  
Barroso de la Cruz AM.  
Quiste radicular  
apical abscedado.  
Presentación de un caso.  
Revdosdic [Internet].  
2021 [citado: fecha  
de acceso];4(3): e113  
[aprox. 6 p.].





**Correspondencia a:**  
Lianne Laura  
de León-Ramírez  
liannelaura@nauta.cu

**Palabras clave:**  
Absceso;  
Cirugía, Diagnóstico por  
imagen;  
Quiste apical;  
Quistes odontogénicos;  
Quiste radicular.

**Keywords:**  
Abscess;  
Surgery, Diagnostic  
imaging;  
Apical cyst;  
Odontogenic cysts;  
Radicular cyst.

**Editora correctora:**  
Ismara Zamora León   
Universidad de Ciencias  
Médicas de Granma.

**Revisado por:**  
Jimmy Javier   
Calás Torres  
Universidad de Ciencias  
Médicas de Granma.

Rómell   
Lazo Nodarse  
Universidad de Ciencias  
Médicas de Camagüey.

**Recepción:** 2020/02/04  
**Aceptación:** 2020/02/12  
**Publicación:** 2020/03/05

<sup>1</sup> Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas. Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Juan Guiteras Gener". Matanzas, Cuba.

<sup>2</sup> Universidad de Ciencias Médicas de Holguín. Facultad de Ciencias Médicas "Mariana Grajales Coello". Holguín, Cuba.

#### RESUMEN

**Introducción:** el quiste radicular apical es el más frecuente dentro de los quistes odontogénicos de la región bucomaxilofacial, con una prevalencia del 90 %. Se presenta en la dentición permanente, principalmente en la zona anterior y suelen ser asintomáticos, siempre que no estén asociados a procesos inflamatorios. **Objetivo:** describir el caso de un paciente con quiste radicular apical. **Presentación del caso:** paciente masculino de 36 años de edad, con antecedentes de salud que se presentó a consulta de Cirugía Maxilofacial, refiriendo dolor intenso en zona de dientes anterosuperiores derechos y aumento de volumen en el paladar con un período de evolución de 2 años. Al realizar el examen físico intraoral se observaron dientes 12 y 13 con presencia de caries profunda con compromiso pulpar y en 14 obturaciones desplazadas. También se apreció aumento de volumen en la región del paladar de consistencia duroelástica, dolorosa a la palpación y sin tendencia a la limitación, relacionado con dichos dientes. Se indicó radiografía y una tomografía axial computarizada cuyos resultados permitieron arribar al diagnóstico presuntivo de un quiste radicular apical, que luego fue corroborado por el análisis histopatológico. **Conclusiones:** en la práctica clínica, los quistes radicales son hallados de forma fortuita mediante estudios imagenológicos, pues la mayoría se presentan de forma asintomática. Se debe tener presente que el dolor agudo y la ausencia de vitalidad pulpar se corresponden como formas de presentación de esta patología, por lo que es necesario el correcto examen del paciente para realizar un diagnóstico oportuno.

#### ABSTRACT

**Introduction:** the apical radicular cyst is the most frequent within the odontogenic cysts of the oro-maxillofacial region, with a prevalence of 90 %. It occurs in the permanent dentition, mainly in the anterior area and they are usually asymptomatic, as long as they are not associated with inflammatory processes. **Aim:** describe the case of a patient with apical root cyst. **Case Presentation:** a 36-year-old male patient with a medical history who presented to the Maxillofacial Surgery consultation, reporting intense pain in the area of the upper right teeth and increased volume in the palate with a 2-year evolution period. When performing the intraoral physical examination, teeth 12 and 13 were observed with the presence of deep caries with pulp involvement and in 14 displaced fillings. There was also an increase in volume in the region of the palate with a hard elastic consistency, painful on palpation and without a tendency to limitation, related to these teeth. Radiography and a computerized axial tomography were indicated, the results of which allowed us to arrive at the presumptive diagnosis of an apical radicular cyst, which was later corroborated by histopathological analysis. **Conclusions:** in clinical practice, radicular cysts are found fortuitously through imaging studies, since most are asymptomatic. It should be borne in mind that acute pain and the absence of pulp vitality correspond as forms of presentation of this pathology, which is why a correct examination of the patient is necessary to make a timely diagnosis.



## INTRODUCCIÓN

Entre las patologías inherentes al territorio bucomaxilofacial, los quistes odontogénicos constituyen un grupo de lesiones que afectan a los maxilares y pueden ocasionar alteraciones estéticas y funcionales, con diferentes grados de severidad, por lo que resulta muy importante realizar un diagnóstico correcto y oportuno que permita lograr un tratamiento efectivo. <sup>(1)</sup>

El quiste radicular, un quiste odontogénico inflamatorio, se define como una lesión osteolítica de los maxilares originada a partir de un foco inflamatorio procedente del foramen apical, a consecuencia de la necrosis pulpar. <sup>(2, 3)</sup>

Es el más común de los quistes de los maxilares, se reportan frecuencias desde el 7 al 54 % de las lesiones radiolúcidas periapicales, y hasta del 80 % de todos los quistes odontogénicos. Se presenta en la dentición permanente, principalmente en la zona anterior. <sup>(4)</sup>

Se produce cuando una inflamación de la pulpa dental alcanza la zona periapical y forma un granuloma, en cuyo interior y estimulado por la inflamación, proliferan restos epiteliales odontogénicos. Suelen ser asintomáticos siempre que no estén asociados a procesos inflamatorios. <sup>(5)</sup>

Según Tootla S et al. <sup>(6)</sup> es más frecuente en hombres que en mujeres, y la edad de mayor prevalencia a su aparición es entre la tercera y quinta década de vida.

A pesar de ser una lesión crónica con un curso prolongado, solo en raras ocasiones sufre exacerbación aguda, que se convierte en un absceso como resultado de una diseminación de la resistencia tisular local o generalizada. <sup>(7)</sup>

En la etapa de formación se distinguen tres fases. La fase inicial consiste en la proliferación por estimulación de la respuesta inflamatoria de los restos epiteliales de Malassez. En la fase de formación del quiste se desarrolla una cavidad con recubrimiento epitelial por la proliferación de los epitelios con degeneración y muerte celular. En la última fase de crecimiento, es probable que existan diferencias de presión osmótica debido a que la presión interna hidrostática del quiste es mayor que la presión osmótica sanguínea capilar; al mismo tiempo existe reabsorción ósea inducida por

las prostaglandinas y destrucción del tejido conjuntivo subyacente mediado por las colagenasas. <sup>(8, 9)</sup>

Histológicamente los quistes radiculares están constituidos por un tejido fibroso conectivo y un epitelio escamoso estratificado generalmente no queratinizado de grosor y envoltura variable. <sup>(4, 10)</sup>

En situaciones cuando se presenta destrucción dental severa con lesión periodontal avanzada, la extracción del órgano dentario en cuestión puede llegar a ser obligatoria, como en el presente caso. <sup>(11)</sup>

## PRESENTACIÓN DEL CASO

Se trata de un paciente masculino de 36 años de edad, con antecedentes de salud que se presentó a consulta de Cirugía Maxilofacial, refiriendo dolor intenso en zona de dientes anterosuperiores derechos y aumento de volumen en el paladar con un período de evolución de 2 años.

Al realizar el examen físico intraoral se observaron dientes 12 y 13 con presencia de caries profunda con compromiso pulpar y en 14 obturaciones desplazadas. Estos dientes se mostraron sensibles a la percusión horizontal y vertical. También se apreció aumento de volumen en la región del paladar de consistencia duroelástica, dolorosa a la palpación y sin tendencia a la limitación, relacionado con dichos dientes.

Se realizó test eléctrico en los dientes asociados a la lesión (12, 13, 14) incluyendo al 11 por la cercanía que guarda con la misma. Dicho test mostró ausencia de vitalidad pulpar en 12, 13 y 14; respondieron positivamente los dientes contralaterales homólogos 21, 22, 23 y 24.

Este hallazgo motivó la indicación de rayos X (Rx) periapical de esta región en el que se apreció imagen radiolúcida circular delimitada por delgada línea radiopaca superpuesta al registro de 12, 13 y 14, con los cuales presuntamente guarda relación.

Se realizó una tomografía axial computarizada (TAC) que mostró la presencia de una lesión de aproximadamente dos centímetros de diámetro con bordes bien definidos relacionados con raíces de 12, 13 y 14 que perforaba cortical vestibular, así como palatina y se extendía al

piso de la zona nasal (Figura 1 y 2).

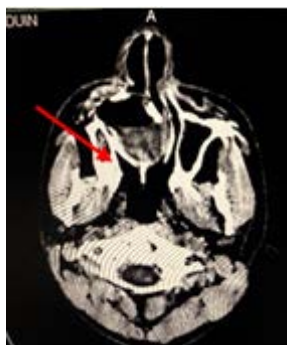


Figura 1.



Figura 2.

Inicialmente se indicó antibiocioterapia (amoxicilina 500 mg, 1 cápsula cada 8 horas) y analgésico (dipirona 500 mg, 1 tableta cada 6 horas) por 7 días y la aplicación de calor a través de bolsas o compresas calientes y colutorios bucales, logrando la localización de la infección y la colección purulenta. Cumplido el tratamiento, se realizó en una primera fase la incisión y drenaje del quiste para eliminar el contenido purulento.

Por las características del caso y los resultados brindados por los exámenes complementarios se decidió tratamiento quirúrgico con extracción de los dientes involucrados. Para ello se indicó al paciente previo estudio de laboratorio clínico como: hemoglobina, coagulograma que incluía: tiempo de sangramiento, tiempo de coagulación y conteo de plaquetas; todas las pruebas arrojaron resultados dentro de los límites normales.

En una segunda etapa del tratamiento se procedió a realizar la exéresis quirúrgica de la lesión quística y de los dientes asociados a la misma (Figura 3).



Figura 3.

Se realizó un curetaje minucioso preservando la integridad de las estructuras anatómicas del área.

Se envió el tejido extraído para Anatomía Patológica y el informe arrojó un quiste radicular apical.

El paciente mostró una satisfactoria evolución postquirúrgica, se mantuvo bajo chequeo clínico-radiográfico periódico y se monitoreó la vitalidad pulpar de los dientes próximos a los afectados. Se orientó posterior rehabilitación protésica de los dientes extraídos para estética del paciente.

Para la publicación del caso en cuestión se contó con el consentimiento informado del paciente, teniendo en cuenta las normas éticas establecidas en la Declaración de Helsinki.

## DISCUSIÓN

Los quistes radiculares tienen mayor prevalencia en los dientes del sector anterior del maxilar superior.<sup>(6)</sup> Este caso coincide con lo planteado en la literatura debido a que se presenta asociado a los dientes anteriores del maxilar superior (12, 13 y 14).

Estudios sobre estos quistes<sup>(2, 4, 7)</sup> plantean que se originan a partir de una lesión pulpar que alcanza el tejido periodontal de la parte apical del diente. A través del interrogatorio en el caso presentado, se pudo conocer que el paciente tenía antecedentes de caries dental en estos dientes. Las caries habían sido removidas y los dientes restaurados, pero esas obturaciones fueron desplazadas desde hace aproximadamente 10 años; razón por la cual el proceso carioso avanzó hacia la pulpa provocando necrosis. La irritación hizo que se desarrollara un quiste apical que comprometió las raíces de 12, 13, 14, estableciéndose una correspondencia con la literatura médica.

El quiste radicular apical generalmente cursa asintomático,<sup>(5, 7)</sup> sin embargo, en este paciente el comportamiento del cuadro clínico se corresponde con la minoría de los casos, pues presentó dolor agudo y no tenía vitalidad pulpar en los dientes 12, 13 y 14.

Los hallazgos en el examen clínico orientaron la impresión diagnóstica hacia la presencia de un quiste inflamatorio radicular apical abscedado, lo cual explicaría la presencia de la sintomatología aguda

mostrada que constituyó el motivo de consulta de la paciente; esto coincide con los criterios actuales en cuanto al origen de estos quistes.

El diagnóstico diferencial debe realizarse con un granuloma periapical, quiste dentígero, quiste residual, quiste óseo traumático o tumor odontogénico queratinizante. <sup>(9)</sup>

La clásica imagen radiográfica de estos quistes se describe como un área redondeada, intensamente radiolúcida, bordeada por un fino margen de osteítis condensante que termina en un ángulo aproximadamente recto con la raíz. <sup>(2)</sup> En el presente caso los elementos aportados por el examen radiográfico sugerían como diagnóstico presuntivo la presencia de un quiste radicular apical en zona de 12, 13 y 14, al apreciarse la típica imagen radiolúcida en forma redondeada sobre los ápices de las raíces de dichos dientes, lo que fue corroborado con el informe histopatológico.

El estudio radiográfico y la TAC muestran características de la tumoración que por lo general será de una radiolucidez circunscrita que rodea el proceso apical del diente. La TAC muestra vistas tridimensionales y supera defectos de la imagen bidimensional como superposición y deformación. <sup>(5)</sup> La TAC realizada al paciente refirió la presencia de una lesión asociada al ápice de los dientes 12,13 y 14.

Un elemento de interés en este caso lo constituye el aumento de volumen en el paladar de consistencia duroelástica, doloroso, forma redondeada y sin tendencia a la limitación, lo cual se correspondía con la presencia de pus y es lo que lo clasifica como abscedado.

En la actualidad existen varias opciones de tratamiento para un quiste radicular. Se puede realizar un tratamiento endodóntico, descompresión, masurpalización o enucleación con cierre primario cuando la lesión es grande. El tratamiento de elección depende del tamaño y la localización de la lesión, la integridad del revestimiento del epitelio quístico y la proximidad del quiste a los dientes vitales adyacentes

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Castro Pesce RA. Revisión de la literatura en el diagnóstico imagenológico del quiste dentígero. Rev Cient Odontol [Internet]. 2019[citado 8 Mar 2021]; 7(2):108-118. Disponible en: <https://revistas.cientifica.edu.pe/index.php/>

y a ciertas estructuras anatómicas. <sup>(12)</sup>

Velazque L et al. <sup>(13)</sup> plantean que la enucleación de quistes periapicales constituye una alternativa de tratamiento viable y eficaz. Lo más aconsejable en estos casos es la total enucleación del quiste seguido de un buen curetaje de la cavidad, que de ser necesario se combina con la exéresis del o de los dientes afectados, <sup>(14)</sup> procedimientos que fueron realizados en el paciente.

El epitelio que recubre la cavidad de estos quistes es de tipo escamoso estratificado no queratinizado, y en ocasiones puede aparecer queratinizado. <sup>(4)</sup> El examen histopatológico en este caso confirmó la presencia de quiste con una pared que presentaba marcada inflamación linfoplasmocitaria revestido parcialmente por epitelio escamoso estratificado no queratinizado y abundante tejido de granulación, compatible con un quiste inflamatorio radicular apical.

## CONCLUSIONES

En la práctica clínica, los quistes radiculares son hallados de forma fortuita mediante estudios imagenológicos, pues la mayoría se presentan de forma asintomática. Se debe tener presente que el dolor agudo y la ausencia de vitalidad pulpar se corresponden como formas de presentación de esta patología, por lo que es necesario el correcto examen del paciente para realizar un diagnóstico oportuno.

## CONFLICTO DE INTERESES

los autores no declaran tener conflictos de interés.

## FINANCIACIÓN

los autores no recibieron financiación para la realización de la investigación.

## CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

YFR: recursos, supervisión, redacción - borrador original. LLLR: administración del proyecto, investigación, redacción - revisión y edición. CEMC: investigación, metodología, redacción - revisión y edición. AMBC: conceptualización, investigación, visualización.



odontologica/article/view/537

2. Santana Garay JC. Quistes y Tumores Odontogénicos de los Maxilares y la Mandíbula. En: Atlas de Patología del complejo bucal. 2ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2015. p. 423-425.
3. Lin LM, Riccuci D, Kahler B. Radicular Cyst Review. JSM Dent Surg [Internet]. 2017 [citado 25 Ene 2021]; 2(2):1017. Disponible en: <https://www.jscimedcentral.com/DentalSugery/dentalsugery-2-1017.pdf>
4. García Rubio A, Bujaldón Daza AL, Rodríguez Archilla A. Lesiones periapicales: diagnóstico y tratamiento. AvOdontoestomatol [Internet]. 2015 [citado 20 Ene 2021]; 31(1): 31-42. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4321/S0213-12852015000100005>
5. Mahesh BS, P Shastry S, S Murthy P, Jyotsna TR. Role of Cone Beam Computed Tomography in Evaluation of Radicular Cyst mimicking Dentigerous Cyst in a 7-year-old Child: A Case Report and Literature Review. International Journal of Clinical Pediatric Dentistry [Internet]. 2017 [citado 25 Ene 2021]; 10(2):213-216. Disponible en: <https://doi.org/10.5005/jp-journals-10005-1438>
6. Tootla S, Premviyasa V, Yengopal V, Howes D, Morar N. Radicular cyst: Atypical presentation and therapeutic dilemma. SADJ [Internet]. 2017 [citado 8 Mar 2021]; 72(8):379-382. Disponible en: <http://dx.org/10.17159/2519-0105/2017/v72no8a6>
7. Medeiros García I, Arashiro FN, Gaetti Jardim EC, Leite da Silva JC. Enucleation of Odontogenic Cyst with Bone Graft. Int. J. Odontostomat. [Internet]. 2019 [citado 25 Ene 2021]; 13(4):433-436. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-381X2019000400433>
8. Nik Abdul Ghani NR, Abdul Hamid NF, Karobair MI. Tunnel' radicular cyst and its management with root canal treatment and periapical surgery: A case report. Clin Case Rep [Internet]. 2020 [citado 28 Ene 2021]; 8:1387-1391. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/ccr3.2942>
9. Velasco I, Vahdani S, Núñez N, Ramos H. Large recurrent radicular cyst in maxillary sinus: A case report. Int. J. Odontostomat [Internet]. 2017 [citado 8 Mar 2021]; 11(1):101-105. Disponible en: <https://doi.org/10.4067/S0718-381X2017000100016>
10. Carneiro MC, da Costa FA, Chicora PGV, Endo MS, Veltrini VC. Abordagem endodôntica não cirúrgica em extensa lesão periapical: relato de caso. Arch Health Invest [Internet]. 2020 [citado 8 Mar 2021]; 9(6):513-516. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.21270/archi.v9i6.4816>
11. Rojas Jiménez D, Zamora Arce D, Vargas Monge N, Guillén Colombari D. Quiste radicular infectado. Revisión de conceptos básicos y reporte de un caso clínico. ODOVTOS-Int. J. Dental Sc [Internet]. 2015 [citado 20 Ene 2021]; 17(2): 23-31. Disponible en: <http://www.fodo.ucr.ac.cr/sites/default/files/revista/Rojas%20D.pdf>
12. AboulHosn M, Noujeim Z, Nader N, Berberi A. Decompression and enucleation of a mandibular radicular cyst, followed by bone regeneration and implant-supported dental restoration. Case Rep Dent [Internet]. 2019 [citado 8 Mar 2021]; 1-8. Disponible en: <https://doi.org/10.1155/2019/9584235>
13. Velazque L, Simões Nogueira A, Sampaio do Vale I, Tiegui Neto V, Guedes Barreto Gonçalves A, Sánchez Gonçalves E. Enucleación de quiste periapical simultáneo a la obturación del sistema de conductos radiculares. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2014 [citado 20 Ene 2021]; 51(2): 179-86. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072014000200006&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072014000200006&lng=es)



14. Fajardo L, Peña C. Frecuencia de quistes odontogénicos en pacientes de la Facultad de Odontología, Universidad Nacional de Colombia. UnivOdontol [Internet]. 2018 [citado 24 Ene 2021]; 37(79). Disponible en: <https://doi.org/10.11144/Javeriana.uo37-79.fqop>

