



Review Article

Clinical-radiographic considerations of residual cyst and dentigerous cyst: a literature review

Marisel R. Valenzuela-Ramos^a, Gustavo U. Canales-Sermeño^a and Ruth D. Chacaltana-Limaco^a

^aUniversidad Nacional San Luis Gonzaga, Perú

ITEM INFORMATION

Item history:

Received on September 04, 2020

Accepted on November 26, 2020

Keywords:

Jaw Cysts/classification

Dentigerous Cyst

Diagnosis Differential

(Fount: Decs BIREME)

ABSTRACT

Introduction: The cyst is defined as a pathological cavity with liquid, semiliquid, gaseous or solid content, lined internally by epithelium and externally covered by connective tissue. It is usually asymptomatic and most are found by radiography. Cysts in the oral and maxillofacial region can be classified as odontogenic and non-odontogenic; within them is the QR and QD. Its great growth potential leads to asymmetries, paresthesia, dental displacement and even neoplastic transformation. **Objective:** To determine the importance of the clinical-radiographic considerations of the residual cyst and dentigerous cyst. **Development:** QD and QR belong to the odontogenic type group. Likewise, the review highlights its own characteristics, clinical assessment, radiographic assessment and data that allow the differential diagnosis for each cyst. **Conclusions:** Both QR and QD are common conditions in the world population. Its diagnosis is often given by chance, in early stages. They have similar characteristics, but also different ones that allow them to be differentiated. The success in the diagnosis is based on the correct interpretation of the radiographic data.

© 2022 Professionals On Line sac. Perú World Health Journal

All rights reserved

Consideraciones clínicas-radiográficas del quiste residual y quiste dentígero: una revisión literaria

RESUMEN

Introducción: Se define al quiste como una cavidad patológica con contenido líquido, semilíquido, gaseoso o sólido, revestida interiormente por epitelio y cubierta externamente por tejido conectivo. Suele ser asintomático y en su mayoría se encuentran mediante una radiografía. Los quistes en la región oral y maxilofacial se pueden clasificar en odontogénicos y no odontogénicos; dentro de ellos se encuentra el QR y QD. Su gran potencial de crecimiento conduce a asimetrías, parestesia, desplazamiento dentario y hasta transformación neoplásica. **Objetivo:** Determinar la importancia de las consideraciones clínicas-radiográficas del quiste residual y quiste dentígero. **Desarrollo:** El QD y QR pertenecen al grupo del tipo odontogénico. Asimismo, en la revisión se resaltan las características propias, apreciación clínica, valoración radiográfica y datos que permitan realizar el diagnóstico diferencial para cada quiste. **Conclusiones:** Tanto el QR y QD, son padecimientos usuales en la población mundial. Su diagnóstico se da muchas veces de forma casual, en estadios tempranos. Presentan características similares, pero también distintas que permiten diferenciarlos. El éxito en el diagnóstico se basa en la correcta interpretación de los datos radiográficos.

Palabras clave:

Maxilomandibulares/clasificación

Quiste Dentígero

Diagnóstico Diferencial

(Fuente: Decs BIREME)

<https://doi.org/10.47422/whj.v1i2.3>

© 2022 Professionals On Line sac. Perú World Health Journal

All rights reserved



I. INTRODUCCIÓN

Dentro de las patologías que afectan la región oral y maxilofacial, los quistes odontogénicos son los más relevantes y los más incidentes, causantes de lesiones orales. Debido a esto, es muy probable que nos topemos, en más de una vez, con uno de estos casos clínicos. Según los autores, se define a un quiste como una cavidad patológica que su contenido puede presentarse en forma líquida, semilíquida, gaseosa o sólida. Estas lesiones tienen una característica que les permite diferenciarse de otras y es que presentan una capa de epitelio cubierta por tejido conectivo en su exterior, todo ello encapsulando al contenido (1,2).

Un quiste no es el resultado de un absceso periapical, no se forma por la presencia de material purulento. Su aparición se asocia mucho al epitelio odontogénico y se pueden clasificar en odontogénicos y en no odontogénicos. Además, los quistes con mayor prevalencia y aparición son: el quiste residual (QR) y el quiste dentígero (QD) o quiste folicular inflamatorio (QFI) según algunos autores. Sin embargo, la Organización Mundial de la Salud (OMS) en la categorización que hace no incluye al QFI o QD dentro de los de "origen inflamatorio", a pesar de que es el segundo más frecuente por detrás del quiste apical (2).

Estas alteraciones, en su mayoría, son asintomáticas en estadios tempranos pero cuando ya han alcanzado un tamaño considerable, lesionando gran parte de la anatomía oral, desencadenan una serie de signos y síntomas. En todos los casos, la toma de una radiografía nos permite llegar al diagnóstico definitivo, observando cuerpos radiolúcidos con bordes definidos y otras características propias de la lesión (3,4).

Por tal motivo, el objetivo de la presente se orienta a describir y analizar las consideraciones clínicas-radiográficas del quiste residual y dentígero.

II. DESARROLLO

Quiste residual:

Un quiste residual (QR) se presenta como una cavidad patológica que por lo general está recubierta de epitelio y está rellena de contenido que puede variar de líquido, semilíquido, gaseoso, hasta sólido y su origen no se debe a un proceso infeccioso.

El QR puede haber sido anteriormente un quiste lateral o un quiste apical y al haberse extraído el diente, a partir de cuyo periodonto se forma, el quiste queda en el tejido óseo sin haber sido extirpado. El QR suele ser asintomático mientras no exista una infección de por medio, en su mayoría son descubiertos por radiografías. En la región oral y maxilofacial algunos autores los clasifican en odontogénicos o no odontogénicos (5).

Los quistes residuales se originan a partir de la inflamación crónica de los tejidos perirradiculares, produciendo un granuloma periapical y la consiguiente estimulación de la proliferación de los restos epiteliales de Malassez en respuesta al proceso inflamatorio crónico que una vez hubo en la región periapical del diente necrótico extraído. El crecimiento del QR depende de la capacidad inmunológica del individuo y la virulencia de este mismo. Las alternativas de tratamiento para las lesiones quísticas incluyen enucleación, legrado, resección marginal y cirugía endoscópica (6).

En cuanto a la prevalencia del QR los autores tienen muchas diferencias, aunque son los más comunes de todas las patologías quísticas que pueden desarrollarse en los maxilares. Según estudios, los quistes residuales se clasifican dentro de los quistes de tipo odontogénico – inflamatorio, mostrándose como los quistes de los

maxilares más prevalentes de todo el grupo. Los quistes odontogénicos de mayor incidencia son los de origen inflamatorio y QR representa el segundo más frecuente por detrás del quiste apical. Sin embargo, solo equivale al 2.8% de todos los quistes odontogénicos existentes (7).

Características clínicas:

El QR tiene la característica de ser asintomático, muchas veces puede pasar inadvertido hasta ser descubierto en un examen radiográfico indicado para evaluar otra situación clínica, pero cuando alcanza un tamaño considerable puede producir asimetría facial, causando abombamiento y deformidad ósea con algún dolor, lo que se relaciona con piezas dentales con caries en estadios avanzados (8).

Los QR inciden más en pacientes de sexo masculino. Existen ciertas diferencias clínicas con respecto a los quistes no residuales, así por ejemplo los quistes residuales debutan en edades más avanzadas, su localización más frecuente es en la región molar mandibular y el tamaño medio que adquieren es mayor (9).

Características radiográficas:

Radiográficamente se manifiesta como una imagen radiolúcida, bien circunscrita. En cuanto a su aspecto radiográfico es similar al quiste apical, con la diferencia de que falta el diente que lo origina. La estructura interna es de tipo osteolítica y homogénea. Sus límites son netos y continuos, la cavidad se encuentra rodeada en su mayoría de una esclerosis ósea de características bien definidas, excepto en casos de infección del quiste. Su tamaño es variable, desde varios centímetros hasta pocos milímetros. Tiende a mantener una forma esférica, a menos de que algún elemento anatómico interrumpa la continuidad de su forma (7).

Diagnóstico diferencial:

El QR tiene una apariencia normal de cualquier quiste inflamatorio de la cavidad bucal, sin embargo, se diferencia principalmente del quiste apical debido a que normalmente está relacionado con un espacio vacío dejado por el diente extraído origen del quiste apical inicial que no se removió satisfactoriamente en primera intención. Radiográficamente, la mayoría de la literatura coincide que no se puede diferenciar exactamente un quiste de un granuloma, sin embargo, los autores afirman que los bordes del quiste son mucho más definidos y que limita con una zona ósea mucho más esclerosada (10).

Quiste dentígero:

El quiste dentígero (QD) es caracterizado como un quiste odontogénico que se forma a partir de un diente sin erupcionar, en el que la expansión del folículo dental permite el acúmulo de líquido. Su cavidad está revestida por epitelio escamoso estratificado no queratinizado, con unas cuantas células planas y rodeadas de tejido conectivo. También es conocido como quiste folicular inflamatorio (QFI) y el segundo de tipo odontogénico más común de la mandíbula después del quiste radicular. Este quiste deriva de la alteración del epitelio reducido del esmalte después de la formación completa de la corona del diente (11).

Otros autores indican que el QD se puede desarrollar a partir de la proliferación y transformación quística de las células del epitelio presentes en la pared del tejido conjuntivo del folículo dentario, o incluso fuera del folículo, formando una cavidad quística única alrededor de la corona del diente. Su desarrollo es lento y asintomático, por lo que en la mayoría de los casos su detección corresponde a los resultados de una radiografía. En su interior hay un contenido líquido o semilíquido, que provocará un aumento gradual de la presión interna favorable a su crecimiento y desarrollo (12)

El QD en una primera etapa de su crecimiento, la cual puede mantenerse varios años, no se observa ningún cambio clínico evidente. Posteriormente, a medida que avanza su desarrollo, se percibe una alteración del contorno óseo maxilar y cambios a nivel de la simetría facial. Algunos estudios indican que afecta preferentemente y con predominancia al sexo masculino que al femenino.

Este quiste puede afectar a las piezas cercanas a este que en su mayoría son los terceros molares inferiores, caninos maxilares y premolares (13).

Características clínicas:

El QD presenta una ubicación característica y más habitual en el maxilar inferior, además está muy asociado al tercer molar, y en el maxilar superior es más frecuente en relación con el canino. También se ha relacionado con el tercer molar superior, el premolar inferior e incluso, en piezas dentarias supernumerarias. Tiene predilección por el sexo masculino, no discrimina por la raza y es más habitual verlo en pacientes entre los 20 y 30 años de edad, sin embargo, su incidencia en niños no es común, pero suele suceder. También, se presenta de forma unilateral y bilateral, siendo segunda relacionada a patologías sistémicas (11).

Otros aspectos a considerar es la ausencia dental y áreas de tumefacción evidentes, a eso se le añade la ausencia de sintomatología que es característica principal de estas lesiones. Algo que hay que considerar es que la zona tumefacta presenta eritema.

Por otro lado, a la palpación pueden presentarse crepitaciones debido a la expansión de las corticales óseas, es por ello que el QD puede alcanzar un gran tamaño y esto conlleva a poder evidenciar, claramente, asimetría facial en el paciente. Hay que resaltar que el tratamiento a elegir dependerá del tamaño que haya alcanzado la lesión (12).

Características radiográficas:

El estudio por imágenes nos muestra un área radiolúcida de forma redondeada, unilocular y con límites bien definidos a través de una cortical ósea y en relación con la corona de una pieza no erupcionada y a nivel cervical. Se pueden identificar tres variantes radiográficas: Central, en la cual el quiste envuelve de forma simétrica la corona de la pieza incluida; lateral, en la que el quiste se encuentra en posición lateral con relación a la corona; y circunferencial, en la que se aprecia cómo el quiste envuelve completamente la pieza dentaria involucrada (14).

Las técnicas radiográficas en 2D para el diagnóstico incluyen la ortopantomografía, la radiografía oclusal y la periapical. La ortopantomografía constituye una muy buena técnica para el diagnóstico inicial, dado que nos brinda una visión panorámica de los maxilares, lo que permite determinar la extensión y los límites del proceso quístico. La radiografía oclusal, por su parte, nos permite evaluar el compromiso del proceso palatino, como el de las tablas óseas vestibulares y linguales. La radiografía periapical, si bien nos entrega una imagen precisa y nítida del quiste, presenta limitaciones según el tamaño de la lesión y la ubicación de la pieza dentaria afectada (11–13).

Olaechea et al (13), en su estudio indicaron que 233 fueron los casos diagnosticados de QD. Siguiendo los criterios de inclusión y exclusión, se obtuvieron 37 casos. La edad mínima fue de 8 años y la máxima de 75 años, con una edad media de 22,8 años.

El QD fue más frecuente en mujeres, con 19 casos (51,4%), mientras los hombres presentaron 18 casos (48,6%) (13). En relación a la edad existe variación entre los casos reportados a nivel mundial, estos rangos oscilan entre la tercera y octava década de vida, siendo edades

donde se inicia con la pérdida de piezas dentarias por diferentes causas (15). Por otro lado, en países como México y Perú, son las mujeres las más afectadas con dicha lesión (16).

Además, la distribución de las características radiográficas de densidad, límites, bordes y configuración interna se muestran. Se observó que los 37 casos (100%) de QD estaban asociados a una pieza dental no erupcionada y el porcentaje mayor correspondió a las terceras molares (51,3%). Asimismo, en 17 casos (45,9%) se presentó el ápice radicular abierto, en 18 (48,6%) se presentó con ápice abierto y en dos casos no se pudo evaluar el ápice (13).

Diagnóstico diferencial

El diagnóstico radiológico de un QD es sencillo, pero hay que saber diferenciarlo de un folículo dental hiperplásico.

El espacio folicular normal mide de 3 a 4 mm desde la superficie del esmalte hasta el borde de la lesión, cuando se sospecha de un QD éste tiende a medir más de 5mm. Además, se caracteriza por presentar una imagen radiolúcida unilocular bien definida y un borde esclerótico asociado a la corona de un diente no erupcionado. En los quistes infectados y en aquellos de grandes dimensiones la imagen puede presentar, respectivamente, límites mal definidos y aspecto multilocular (12,13).

III. CONCLUSIONES

El QR y QD, son padecimientos usuales en la población mundial. Su diagnóstico se da muchas veces de forma casual, en estadios tempranos. Cada uno con características similares, pero también distintas que permiten diferenciarlos. La clave para un correcto diagnóstico está en la correcta interpretación de las características radiográficas para determinar la localización, extensión y compromiso a estructuras adyacentes.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- [1] Ortiz LVF, Vega CPP. Frecuencia de quistes odontogénicos en pacientes de la Facultad de Odontología, Universidad Nacional de Colombia. *Univ Odontológica*. 2018;37(79):11.
- [2] José, Jesú D, Ariza s O, Rocha DGDR, José A, Dí, et al. Quiste residual con contenido semisólido, a propósito de un caso clínico. *Salud Uninorte*. 1 de septiembre de 2018;34(3):824-30.
- [3] Sumbh D, Gangotri S, Jain D, Pagare D. Classification of odontogenic Cysts: A Review. *IOSR J Dent Med Sci*. 1 de abril de 2017;16:79-82.
- [4] Savithri V, Suresh R, Janardhanan M, Aravind T, Mohan M. Prevalence of odontogenic cysts and its associated factors in South Indian population. *J Oral Maxillofac Pathol JOMFP*. diciembre de 2020;24(3):585.
- [5] García-Rubio A, Bujaldón-Daza AL, Rodríguez-Archilla A. Lesiones periapicales: diagnóstico y tratamiento. *Av En Odontostomatol*. febrero de 2015;31(1):31-42.
- [6] Romero Blanquicett AA, Martínez Martínez A, Díaz Caballero AJ. TRATAMIENTO DE UN QUISTE RESIDUAL LOCALIZADO EN EL MAXILAR SUPERIOR. REPORTE DE UN CASO. *Rev Fac Odontol* [Internet]. 20 de diciembre de 2018 [citado 7 de agosto de 2021];30(1). Disponible en: <https://revistas.udea.edu.co/index.php/odont/article/view/331774>
- [7] Martin LHC, Speight PM. Odontogenic cysts: an update. *Diagn Histopathol*. 1 de junio de 2017;23(6):260-5.

- [8] Titinchi F, Morkel J. Residual cyst of the jaws: A clinico-pathologic study of this seemingly inconspicuous lesion. *PloS One*. 2020;15(12):e0244250.
- [9] Pesce RAC. Revisión de la literatura en el diagnóstico imagenológico del quiste dentífero. *Rev Científica Odontológica*. 19 de diciembre de 2019;7(2):108-18.
- [10] Floriam LJ, Danelon M, Oliveira da Silva V, Gonçalves Emerenciano N, Báez-Quintero LC, Macchetti Kanaan DD. Quiste dentífero en odontología. Reporte de caso. *Rev Odontopediatria Latinoam [Internet]*. 2019 [citado 7 de agosto de 2021];9(2). Disponible en: <https://www.revistaodontopediatria.org/index.php/alop/article/view/176>
- [11] Olaechea-Ramos MA, Evangelista-Alva A, Quezada-Márquez MM. Características radiográficas de los quistes dentíferos diagnosticados en la Facultad de Estomatología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. *Rev Estomatológica Hered*. 16 de abril de 2019;29(1):49-49.
- [12] Bajaj N, Gala V, Tirpude V, Belur A, Fernandes G. A Retrospective Cone Beam Computed Tomography (CBCT) Study of the Prevalence of Incidental Odontogenic Cyst Findings in an Indian Subpopulation. 6 de febrero de 2018;
- [13] Bitencourt FV, Corrêa HW, Toassi RFC. Tooth loss experiences in adult and elderly users of Primary Health Care. *Cienc Saude Coletiva*. enero de 2019;24(1):169-80.
- [14] Villasis-Sarmiento L, Portilla-Robertson J, Melendez-Ocampo A, Gaitan-Cepeda LA, Leyva-Huerta ER. Prevalence and distribution of odontogenic cysts in a Mexican sample. A 753 cases study. *J Clin Exp Dent*. abril de 2017;9(4):e531-8.