



Correlación en el diagnóstico clínico, radiográfico e histológico de lesiones apicales dentales

Correlation of clinical, radiographic and histological diagnoses of apical dental lesions

Cristian Puello Correa,* Lía Barrios García,§ Edwin Puello del Río,* Antonio Díaz Caballero*

RESUMEN

Objetivo: Establecer la correlación entre las características clínicas, radiográficas e histológicas de lesiones apicales dentales al momento de su diagnóstico. **Material y métodos:** Estudio descriptivo en el que se realizó la comparación de las características clínico-radiográficas con el estudio histopatológico de las lesiones. Se incluyeron muestras de individuos que fueron diagnosticados con procesos de patología periapical, obtenidas a través de apicectomías y extracciones dentales. Los cortes fueron procesados rutinariamente y evaluados por patólogo para su diagnóstico histológico. **Resultados:** El 50% de las muestras fue diagnosticado como periodontitis apical, seguido por quistes periapicales (28.5%). Al correlacionar entre sí características clínicas como sensibilidad a la percusión y dolor espontáneo hubo asociación ($p = 0.01$). Igualmente, al relacionar la pérdida ósea vertical con movilidad dental ($p = 0.023$) y ésta con el órgano dentario afectado ($p = 0.036$). Sin embargo, no mostró asociación, la correlación entre el estado sintomático del paciente como dolor espontáneo y el tipo de infiltrado inflamatorio predominante en las lesiones ($p = 1.4$); pero sí la hubo, con el tipo de infiltrado secundario que existía en ellas ($p = 0.057$). La movilidad dental se mostró como un marcador diagnóstico para granuloma y quiste periapical ($p = 0.025$). **Conclusiones:** Se hallaron ciertos marcadores clínicos capaces de predecir la presentación histológica de las lesiones, como la movilidad dental para granuloma y quiste periapical. Sin embargo, la predicción exacta de cada una de las patologías aún se hace difícil, debido a la misma dinámica de las lesiones y a la poca correlación que existe entre las características clínico-radiográficas con la descripción histológica de las lesiones.

Palabras clave: Histología, lesión apical, exodoncia, granuloma periapical, quiste radicular, periodontitis periapical (DeCs).

Key words: Histology, periapical lesion, exodontics, periapical granuloma, radicular cyst, periapical periodontitis (MeSH).

ABSTRACT

Objective: To establish a correlation amongst clinical, radiographic and histological characteristics of dental apical lesions at the time of diagnosis. **Material and methods:** A descriptive study which undertook to establish comparison of clinical and radiographic characteristics with histopathological study of lesions. Included in the study were samples of individuals which had been previously diagnosed with periapical disease processes; samples were harvested from apicoectomies and dental extractions. In order to achieve histological diagnosis, a pathologist routinely processed and assessed all specimens. **Results:** 50% of all samples were diagnosed as apical periodontitis, followed by periapical cysts (28.5%). An association of ($p = 0.01$) was found when correlating clinical characteristics such as sensitivity to percussion and spontaneous pain. The same situation arose when relating vertical bone loss to dental mobility ($p = 0.023$), and dental mobility with affected tooth ($p = 0.036$), nevertheless, no association was found with correlation of patient's symptomatic status, such as spontaneous pain, and type of predominant inflammatory infiltrate in the lesions ($p = 1.4$), nevertheless, association was found with the secondary infiltrate type existing in them ($p = 0.057$). Dental mobility was taken as diagnostic marker for granuloma and periapical cyst ($p = 0.025$). **Conclusions:** Certain clinical markers were found with the ability to predict histological manifestation of the lesions, such as dental mobility for granuloma and periapical cyst cases. Nevertheless, exact prediction of each one of the diseases is still difficult to obtain, this is due to the lesion's dynamics and the scarce correlation existing among clinical and radiographic characteristics with the histological description of the lesions.

INTRODUCCIÓN

Las lesiones apicales son un conjunto de procesos inflamatorios crónicos generalmente producidos por microorganismos o sus productos, residiendo o invadiendo el tejido periapical del conducto radicular y que se manifiestan por la respuesta de defensa del huésped al estímulo microbiano en el sistema de conductos radiculares.^{1,2} En cuanto a su patogenia, se ha descrito que inicia con el desarrollo de la destruc-

* Facultad de Odontología.

§ Departamento de Histología, Facultad de Medicina.

Universidad de Cartagena. Cartagena de Indias, Colombia.

Recibido: mayo 2016.

Aceptado: octubre 2016.

© 2016 Universidad Nacional Autónoma de México, [Facultad de Odontología]. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Este artículo puede ser consultado en versión completa en <http://www.medigraphic.com/facultadodontologiaunam>

ción perirradicular de los tejidos después de la infección bacteriana de la pulpa dental, de tal forma que los componentes de la pared celular de las bacterias reaccionan con los monocitos, macrófagos, fibroblastos y otras células del sistema inmune. Esto lleva a la producción de citoquinas proinflamatorias responsables de la destrucción del tejido y la degradación de los componentes de la matriz extracelular (MEC), incluyendo colágeno y proteoglicanos, resultando en la reabsorción de tejidos duros y destrucción de otros tejidos periapicales.^{2,3}

Según la Asociación Americana de Endodoncia desde el punto de vista histopatológico, los primeros cambios que se producen a nivel periapical se caracterizan por hiperemia, congestión vascular, edema del ligamento periodontal y extravasación de neutrófilos, los cuales son atraídos hacia el área mediante quimiotaxis, inducida inicialmente por la lesión tisular, los productos bacterianos, lipopolisacáridos (LPS), y el factor C5 del complemento.¹⁻⁵

Entre los factores que se encuentran asociados con el origen de esta alteración pueden encontrarse factores de tipo mecánico como traumatismos y lesiones por instrumentación; y químicos como irritación del tejido por materiales endodónticos. Cabe resaltar que cualquiera de estos mecanismos puede provocar una respuesta leve o intensa del organismo hospedador, acompañada de síntomas clínicos como dolor a la presión del diente y elevación del órgano dentario en algunos casos.^{6,7}

Se ha descrito que afecta, en mayoría, a pacientes que se encuentran en su tercera década de vida.⁷ Sin embargo, y a pesar de manejarse la enfermedad periapical desde hace varios años, se reporta que el 79% de los dientes tratados endodónticamente, presenta alguna lesión. Dicha cifra influenciada por el alto índice de errores en el diagnóstico y toma de decisiones erradas en el tratamiento, así como el alto porcentaje de casos que a pesar de recibir tratamiento endodóntico, no pudieron llegar a una resolución de la patología.^{8,9} Jaramillo en 2009 en un estudio donde se evaluaron 47 dientes reporta que el 87.8% de ellos se encontraba mal obturados, teniendo en cuenta la longitud y el sellado apical ideal, lo que en parte justifica el alto porcentaje de prevalencia de las lesiones en la población.⁸ Esto último, añadido a la existencia de factores que evitan la reparación total del tejido como necrosis pulpar y la actividad proteolítica, impiden el crecimiento fisiológico radicular y evita el cierre apical definitivo.⁹

En cuanto a la valoración clínica, Kuc et al.¹⁰ reportaron que sólo el 59% de los casos diagnosticados clínicamente concuerda con la histopatología, describiendo

además, que cerca del 30% de los diagnósticos que se realizan, se encuentra totalmente errado.¹⁰ Por el lado de la valoración radiográfica se considera el método más ampliamente usado para la detección de lesiones periapicales, sin embargo, éste ofrece imágenes en dos dimensiones, de estructuras que constan de tres, por lo cual, en el camino se pierde fidelidad en cuanto a tamaño, extensión y localización de las lesiones.⁹ Un correcto diagnóstico clínico y radiográfico garantiza un buen tratamiento endodóntico de los dientes que presentan lesiones pulpares y/o periodontales, sin dejar de lado la correcta rehabilitación u obturación coronal, por ello se hace vital este factor.

Teniendo en cuenta lo anterior, muchos autores sugieren la realización de estudios histológicos en los casos donde las lesiones apicales no desaparecen y determinar su correlación con el aspecto clínico.^{11,12} Sin embargo, la utilización de la histopatología, que es el estándar de oro para el diagnóstico, actualmente es controversial debido a que no existe un protocolo universal para el examen de todo el tejido blando recuperado asociado con dientes extraídos o en cirugías apicales.¹³ Walton describe que el examen histológico puede ser importante en los casos donde la lesión no desaparece e implica un grave riesgo para la salud del paciente pero no apoya la utilización de manera rutinaria del análisis, basándose en costo/beneficio para la persona.¹¹⁻¹³

El objetivo del presente estudio fue determinar la correlación entre la evaluación clínica, radiográfica e histopatológica de las lesiones apicales dentales al momento de su diagnóstico.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio descriptivo comparativo en el que se realizó la toma de muestras de lesiones apicales, obtenidas a través de exodoncias y apicectomías de individuos que fueron atendidos en los departamentos de pregrado y postgrado de endodoncia de la Facultad de Odontología de la Universidad de Cartagena, en el periodo 2014-2015. Se incluyeron en la investigación aquellos dientes que presentaron lesiones apicales de origen endodóntico y tejido blando obtenido a través de curetajes asociado con éstas.

Se excluyeron lesiones no asociadas con patología endodóntica y radiografías en mal estado, sea por errores de toma o al momento de su revelado. Para su preservación las muestras fueron fijadas en formol tamponado al 10%, posteriormente, fueron bañadas en parafina y se realizaron cortes histológicos de X micras para finalmente ser observadas bajo el microscopio de luz.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8708709>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8708709>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)