



CENCOMED (Actas del Congreso), jorcienciapdc12024, (mayo 2024) ISSN 2415-0282

Lesión endoperiodontal combinada.

Yeny Herrera Mendez ¹, orcid: 0000-0002-2885-8127

Lisbet Pineda Bombino ², orcid: 0000-0002-1514-1725.

Beatriz María Crespo Echevarría ³, orcid: 0000-0003-3297-7919

¹Especialista de Segundo Grado en Periodontología. Profesora Auxiliar. Investigador Agregado. Clínica Estomatológica Celia Sánchez Manduley. Villa Clara. Cuba. Correo electrónico: yhm811119@gmail.com.

²Especialista de Segundo Grado en Periodontología y Primer Grado en Estomatología General Integral. Profesor Asistente. Investigador Agregado. Clínica Estomatológica Celia Sánchez Manduley. Villa Clara. Cuba. Correo electrónico: lpinedabombino@gmail.com.

³Especialista de Segundo Grado en Periodontología y Primer Grado en Estomatología General Integral. Profesor Asistente. Investigador Agregado. Facultad de Estomatología. Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba. Correo electrónico: beatriz1205@gmail.com.

Autor de correspondencia: lpinedabombino@gmail.com

Resumen

Las lesiones resultantes de la interacción entre la enfermedad pulpar y periodontal son conocidas como lesiones endoperiodontales. Tienen características inflamatorias que comprometen simultáneamente la pulpa y las estructuras periodontales de inserción. El diagnóstico y tratamiento es complejo y el pronóstico es reservado; depende del diagnóstico oportuno y preciso. Se presentó el caso de una paciente de 12 años de edad, con dolor pulsátil, aumento de volumen, fístula, antecedentes de tratamiento pulporadicular y traumatismo incisal hace 4 años en incisivo central superior izquierdo. La radiografía periapical reportó lesión que involucra los tercios medios apicales de los incisivos superiores izquierdos. Diagnóstico definitivo: proceso endoperiodontal combinado, una

lesión endodóntica primaria con afección periodontal secundaria en incisivo central superior izquierdo, y lesión periodontal primaria con afección endodóntica secundaria en incisivo lateral izquierdo. Se aplicó terapia láser, luego del tratamiento endodóntico y periodontal realizado. Se logró resultado satisfactorio clínico – radiográfico.

DeCS: patología endodóntica, patología periodontal, rayos X

Introducción

Las lesiones resultantes de la interacción entre la enfermedad pulpar y periodontal son conocidas como lesiones endoperiodontales. Tienen características inflamatorias que comprometen simultáneamente la pulpa y las estructuras periodontales de inserción. ⁽¹⁻³⁾

El diagnóstico de estas afecciones puede resultar en ocasiones difícil, por lo que realizar una correcta anamnesis, la radiografía y la aplicación de pruebas diagnósticas de vitalidad pulpar resulta determinante en el diagnóstico de este tipo de lesión bastante común en la práctica diaria. ⁽¹⁻³⁾

Existe una relación anatómica y fisiológica de continuidad entre el periodonto (tejidos que soportan y protegen el diente) y los tejidos blandos del diente, refiérase a la pulpa (aporta vascularización, inervación, y drenaje linfático). ⁽¹⁻³⁾

La pulpa se conecta al ligamento a través del foramen apical, conductos laterales, canales accesorios, y probablemente a través de túbulos dentinarios creados bajo la presencia o ausencia de cemento. ⁽¹⁻⁴⁾

La relación entre enfermedad pulpar y periodontal puede ser seguida hasta el desarrollo embriológico, ya que la pulpa y el periodonto derivan de una fuente mesodérmica común. En el curso del desarrollo radicular cordones de tejido mesodérmico pueden ser atrapados y convertirse posteriormente en conductos laterales y accesorios. Estas ramificaciones también pueden deberse a la formación de dentina alrededor de vasos sanguíneos existentes o a la pérdida de continuidad de la vaina de Hertwig durante la formación de la dentina. En su momento la mayoría de estas comunicaciones son selladas por cemento o dentina secundaria y deja la pulpa dependiente básicamente del foramen apical para el intercambio metabólico. Algunas de estas puertas de comunicación permanecen patentes, y junto al foramen apical y los túbulos dentinarios son vías a través de las cuales los agentes etiológicos pueden pasar entre la pulpa y el periodonto. ⁽¹⁻⁴⁾

Los túbulos dentinarios pueden quedar expuestos después de realizados tratamientos periodontales como el raspado y alisado radicular que facilita la penetración bacteriana a través de ellos y los convierte en reservorios de bacterias. ⁽¹⁻⁵⁾

Cuando la enfermedad periodontal alcanza un grado tal que involucra el foramen apical, conlleva a la aparición de estados pulpares irreversibles.

La enfermedad periodontal, los estados pulpares reversibles o irreversibles, o el trauma oclusal tienen una acción directa en la aparición y evolución de las lesiones endoperiodontales. Pueden tener lugar algunos síntomas y signos comunes, que aparecen de manera aislada o combinada, por lo que no son raras las situaciones en las que sus características clínicas aparecen solapadas. ⁽⁶⁾ Esto hace que los tratamientos adecuados para cada caso sean muy diferentes y varíen en cada lesión diagnosticada.

La clasificación usada para las lesiones endoperiodontales más aceptada hasta la actualidad la proporcionó Simon (1972), basado en el origen etiológico de cada lesión ^(7,8-10):

1. Lesión endodóntica primaria (LEP) o tipo I.
2. Lesión endodóntica primaria con afección periodontal secundaria (LEP-PS) o tipo II.
3. Lesión endoperiodontal de causa periodontal primaria (LPP) o tipo III.
4. Lesión periodontal primaria con afección endodóntica secundaria (LPP-LES) tipo IV.
5. Las lesiones combinadas (LC).

El caso que nos ocupa se trata de este tipo de lesión combinada cuyo diagnóstico y tratamiento son complejos y es necesario su detección oportuna y atención multidisciplinaria para lograr la conservación del órgano dentario, su anatomía y funcionalidad.

Información del paciente

Se presenta en la consulta de Periodoncia de la Clínica Estomatológica Celia Sánchez Manduley, el caso de una paciente de 12 años de edad, sexo femenino, raza blanca, con antecedentes de salud anterior, que acude por presentar dolor pulsátil y aumento de volumen a nivel incisivo central superior izquierdo (21), con encía de color rojo intenso y fístula apical.

El interrogatorio aportó la realización de un TPR en el incisivo central superior izquierdo (21) hace dos años y antecedentes de traumatismo incisal con 4 años de evolución.

Al examen físico bucal se detectó: higiene bucal adecuada, sin cálculo. Presencia de bolsa periodontal de 10mm en margen lingual de incisivo lateral superior izquierdo (22) y de 4mm distal del incisivo central superior izquierdo (21), movilidad grado I y dolor a la percusión vertical en incisivo central superior izquierdo (21). En el estudio funcional no se detectaron sobrecargas groseras, ni interferencias oclusales.

La radiografía periapical reportó: TPR inadecuado en incisivo central superior izquierdo (21) y lesión que involucra los tercios medios apicales de los incisivos superiores izquierdos (21 y 22). (Figura 1 y 2)

La prueba eléctrica con el pulpovitalómetro, para determinar el nivel de vitalidad pulpar de incisivo lateral superior izquierdo (22) resultó negativa.

Los complementarios hematoquímicos indicados se encontraron en los límites normales. Hemograma completo: Hb: 127g/l; leucograma: 7,6x10⁹/l; polimorfonucleares: 0,59; linfocitos: 0,44; coagulograma: tiempo de sangrado: 1min; tiempo de coagulación: 8min; plaquetas: 243x10⁹/l.

El diagnóstico definitivo se estableció sobre la base de los hallazgos clínico-radiográficos (anamnesis y exploración clínica, pruebas de vitalidad, sondeo periodontal y radiografías periapicales).

Conclusión, se presentó un proceso endoperiodontal combinada, una lesión endodóntica primaria con afección periodontal secundaria en incisivo central superior izquierdo (21), que se une con una lesión periodontal primaria con afección endodóntica secundaria en incisivo lateral izquierdo (22), afectando los tercios medios y apicales de ambos incisivos.

En este caso se procedió al tratamiento del absceso dentoalveolar en incisivo central superior izquierdo (21) con la desobturación del conducto y la prescripción de antibioticoterapia (amoxicilina, cápsula de 500 miligramos, una cada 8 horas y metronidazol, tableta de 250 miligramos, una cada 8 horas), conjuntamente con colutorios de solución salina tibia para garantizar el drenaje del mismo.

Una vez que remitió esta etapa se procedió al tratamiento convencional:

Fase inicial: Educación para la salud, indicación de fisioterapia bucal correcta, control de placa, colutorios de clorhexidina al 0,12% tres veces y la remisión al Estomatólogo General para la correcta realización del TPR incisivos superiores izquierdos (21 y 22) (Figura 3), colocación de obturación definitiva con resina en ambos dientes.

Fase correctiva: Tratamiento quirúrgico: Colgajo de espesor total en incisivos superiores izquierdos (21 y 22), con cirugía ósea aditiva (membrana de colágeno reabsorbible), sutura simple y colocación del apósito periodontal (Figura 4). La región intervenida fue protegida con cemento quirúrgico durante 10 días. Pasado el tiempo previsto, se retiró el cemento y la sutura hasta que se logró la completa cicatrización. Se aplicó terapia laser 10 sesiones luego de la cirugía periodontal.

Fase de mantenimiento: Educación para la salud. Control de placa. Radiografías evolutivas al mes, tres y seis meses de la cirugía. (Figura 5)

La paciente en este momento evoluciona satisfactoriamente y sin agravarse el avance de la lesión. Se obtuvieron resultados seguros y fiables sin ningún efecto secundario al tratamiento.

Discusión

Cuando la inflamación se difunde desde la encía hacia dentro del hueso alveolar y el ligamento periodontal (proceso inmunoinflamatorio crónico profundo: periodontitis), puede llegar a la pulpa a través de los ápices radiculares o conductos pulpares accesorios, a su vez, la destrucción periapical causada por la infección pulpar puede propagarse a lo largo de la raíz y producir una periodontitis por vía apical, periodontitis retrógrada o proceso endoperiodontal secundario, o combinarse ambos procesos y denominarse lesión combinada que es el caso que ocupa. ^(1,5)

La gran controversia ha radicado en las consecuencias que puede traer la enfermedad periodontal en estadios avanzados sobre la pulpa dentaria. Autores niegan que este efecto sea de importancia para la pulpa dentaria, mientras que otros indican que su efecto puede ser peor que la caries dental con comunicación a la cavidad pulpar. ^(1,5)

A pesar de las variadas opiniones entre diversas investigaciones, todo parece indicar que la afección pulpar como complicación de la enfermedad periodontal se presenta fundamentalmente cuando esta última se extiende al foramen apical.

La pulpa tiene una gran capacidad de supervivencia siempre que este intacto el riego a través del foramen. ^(1,2) Estudios sobre este particular, comprobaron como la periodontitis crónica avanzada generó necrosis pulpar en el 74,3% del total de dientes estudiados con enfermedad periodontal severa. ^(4,5) Esto coincide, con lo el caso clínico que se presenta, donde la presencia de la bolsa profunda de 10 mm por lingual del incisivo lateral superior izquierdo (22) afectó la vitalidad de dicho diente requiriendo el mismo tratamiento endodóntico, lo que confirmó una lesión periodontal primaria con afección endodóntica secundaria en incisivo lateral superior izquierdo (22).

Por otra parte, tal y como, revelan los hallazgos clínicos en el incisivo central superior izquierdo (21), las lesiones endodónticas primarias con afección periodontal secundaria se caracterizan por un proceso inflamatorio en los tejidos periodontales, resultante de agentes nocivos presentes en el sistema de conducto radicular del diente, en concordancia a lo definido por Czamecki y Schilder, citado por Romero ⁽⁴⁾ acerca de la clasificación de las lesiones endoperiodontales y su patogénesis.

Estas lesiones se producen cuando la pulpa se inflama/infecta, provoca una respuesta inflamatoria del ligamento periodontal en la zona del foramen apical y/o adyacente a las aberturas de los canales accesorios. Se generan cuando persiste una lesión endodóntica primaria que no se ha tratado y se afecta el periodonto secundariamente, causan edema localizado y muerte celular, pueden perforar el hueso cortical cerca del ápice, elevar el periostio, los tejidos blandos subyacentes y drenar en el surco gingival formando bolsas periodontales y afectando el periodonto marginal, ^(4,5) tal como se observó en el presente caso clínico acompañado por sangrado al sondeo, edema, bolsa de 4mm en incisivo central superior izquierdo (21), con sensación de diente largo. Sumado a esto, la presencia de signos periodontales localizados en el diente en cuestión y ausentes en las otras piezas dentales, refuerza la presencia de lesión endodóntica primaria con afección periodontal secundaria en el incisivo central superior izquierdo (21).

En el caso presentado la lesión endodóntica primaria de incisivo superior izquierdo (21) no se trató adecuadamente (incorrecto tratamiento de conducto que conllevó a la mantenida fístula apical y supuración) y terminó afectando el periodonto marginal, continuándose a nivel del incisivo lateral superior izquierdo (22) con una bolsa periodontal preexistente en este diente que progresa apicalmente llegando a producir afectación pulpar (lesión periodontal primaria con afección endodóntica secundaria).

Se corrobora el diagnóstico definitivo de una lesión endoperiodontal combinada o verdadera, con área radiolúcida extensa entre ambos dientes incisivos superiores izquierdos (21 y 22); y pérdida de inserción clínica considerable.

Asimismo, tal como sostiene Simon y colaboradores, citado por Romero y Vignoleti ^(3,4) ante la existencia del compromiso periodontal que existe en este caso, que permite una comunicación directa con el medio bucal, se torna necesario su tratamiento complementario y mantenimiento periódico para optimizar el pronóstico. Acorde a ello, se procedió en el paciente la realización inicialmente el tratamiento endodóntico (retratamiento del incisivo central superior izquierdo (21) por obturación de conducto deficiente y persistencia de fístula apical y tratamiento endodóntico en incisivo lateral superior izquierdo (22) y luego el tratamiento periodontal.

Se considera necesario el sellado inmediato del sistema de conductos en forma estable una vez tratados, para proceder al abordaje periodontal. Con respecto a la factibilidad de realizar el tratamiento endodóntico antes del periodontal, se coincide con la literatura que plantea, que es posible que el reservorio de bacterias de la dentina y el tejido pulpar contribuya el fracaso del tratamiento periodontal; por otro lado después de un tratamiento

endodóntico satisfactorio cabe anticipar la curación periapical y las superficies periodontales pueden o no responder entonces al tratamiento periodontal dependiendo de la gravedad o avance de la lesión.⁽¹⁻⁴⁾

El tratamiento periodontal quirúrgico (colgajo de espesor total) con el uso de membrana de regeneración tisular guiada, favoreció la evolución satisfactoria del caso. Esta técnica contribuye a la repoblación del defecto periodontal por células capaces de formar una nueva inserción de tejido conectivo y hueso alveolar. favorece la regeneración del aparato de inserción periodontal, a la cual también contribuyó el uso, en este paciente, de hueso vacuno que se clasifica dentro de los injertos óseos como un xenoinjerto y que funciona como andamio estructural y matriz para la inserción y proliferación de osteoblastos. Este último se utilizó junto a la membrana de colágeno reabsorbible pues la anatomía del defecto óseo así lo permitió (cráteres óseos).^(1,2)

Aunque la literatura coincide que en este tipo de lesiones combinadas el pronóstico es reservado y la pérdida de inserción es invariablemente grande^(1,2) como se observan en las radiografías presentadas, la respuesta a la terapéutica resultó favorable. Se evidenció, en el control, la ausencia de inflamación, sangramiento, supuración y movilidad. En consecuencia, un cercano seguimiento mantenido en el tiempo mostrará si los propios resultados tanto clínicos como radiográficos, responden al éxito de la terapéutica instaurada.

Es necesario destacar, que la radiación láser de baja energía que se aplicó durante 10 sesiones, en el caso presentado, también coadyuvó a los resultados del tratamiento. El láser, fotoactiva las células osteoblásticas, acelera su desarrollo y su calcificación y promueve la regeneración ósea.⁽⁶⁾

Referencias Bibliográficas:

1. Kenneth C. Diagnosis and Management of Endodontic- Periodontic lesions En: Newman MG, Takei HH, Klokkevold PR, Carranza FA. Carranza's Clinical Periodontology. 11th.ed. USA: Elsevier Saunders; 2012. p.509
2. González Díaz ME, Toledo Pimentel B, Corrales Alvares M, Cabarrocas Veitia F. Diagnóstico, pronóstico y tratamiento de la enfermedad periodontal inmunoinflamatoria crónica. En: Compendio de Periodoncia. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2017. p. 224-228.

3. Vignoletti F. Lesiones endoperiodontales: diagnóstico, clasificación, tratamiento y pronóstico. El Dentista Moderno [Internet]. 2019 [citado 2023 Ago 23]; 40(5): [aprox. 3p.]. Disponible en: <https://www.eldentistamoderno.com>
4. Romero J. Lesiones Endoperiodontales. [Tesis]. Ecuador [Internet]. 2020 [citado 2023 Ago 23]. Disponible en: <https://bdigital.uncu.edu.ar>.
5. Genari B, Dos Santos Goncalves R, Do Vale BD, Abadia de Oliveira RC, Degrazia FW, Greggianin BF. Endoperiodontal lesión: Clinical Case Report. Journal of Clinical Pharmacol Ther. [Internet]. 2023 [citado 2023 Ago 23]; 4(2): 1041. Disponible en: <https://www.medtextpublications.com>
6. De la Hoz Pérez AB, De la Hoz Rojas L, Acosta Escanaverino IA, Rivero López AM, Ruíz Rodríguez LE. Lesión endoperiodontal. Informe de caso. Rev Scalpelo. [Internet]. 2020 [citado 2023 Ago 23]; 1(2):76-86. Disponible en: <https://www.rescalpelo.sld.cu/index.php/escalpelo/article/view/59>
7. Sonde, N. Edwards, M. Perio-Endo Lesions: A Guide to Diagnosis and Clinical Management. Primary dental journal. [Internet]. 2020 [citado 2023 Ago 23]; 9(4), 45–51. Disponible en: <https://doi.org/10.1177/2050168420963305>
8. Restrepo Bustamante C, Cruz Romero M, Peralta Alarcón S. Nivel de conocimiento de la nueva clasificación de las lesiones endoperiodontales 2018 a los especialistas de endodoncia y periodoncia: investigación en tres universidades. Universidad Santo Tomas, Bucaramanga. Bogotá. [Internet]. 2023 [citado 2023 Ago 23]. Disponible en: <https://repository.usta.edu.co>
9. Caguana Aucatoma KE. Lesiones endoperiodontales asociadas a enfermedades pulpares. Revisión bibliográfica. Artículo científico previo a la obtención del título de odontóloga. Ecuador. [Internet]. 2023 [citado 2023 Ago 23]. Disponible en: <https://dspace.uniandes.edu.ec>
10. Prashaanthi, N. Rajasekar, A. Shantha, K. Prevalence of Endo Perio Lesion – An Institutional Study. International Journal of Dentistry Oral Science. [Internet] 2021 [citado 2023 Ago 23]; 8(6), 2858-2862. Disponible en: <https://scidoc.org/IJDOS.php>

Anexos:



Figura 1: Endodoncia en incisivos central superior izquierdo (21), con área radiolúcida apical. Realizada en marzo del 2022.



Figura 2: Área radiolúcida incrementada que abarca zona de incisivos superiores izquierdos (21 y 22). Realizada en septiembre 2022.

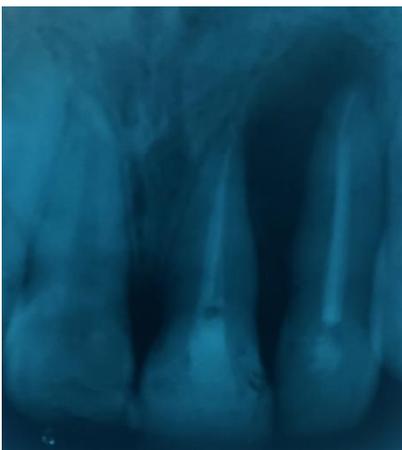


Figura 3: Endodoncias terminadas en incisivos superiores izquierdos (21 y 22).



Figura 4: Defectos óseos crateriformes por palatino y uso de procederes regenerativos tras la cirugía, en incisivos superiores izquierdos (21 y 22).



Figura 5: Imagen al mes, tres y seis meses de la cirugía.

Conflictos de Intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Financiación:

Contribución de autoría

1. Conceptualización: Yeny Herrera Mendez, Lisbet Pineda Bombino, Beatríz María Crespo Echevarría.
2. Curación de datos: Yeny Herrera Mendez, Lisbet Pineda Bombino.

3. Análisis formal: Yeny Herrera Mendez, Lisbet Pineda Bombino.
4. Investigación: Yeny Herrera Mendez, Lisbet Pineda Bombino, Beatríz María Crespo Echevarría.
5. Visualización: Yeny Herrera Mendez, Lisbet Pineda Bombino.
6. Redacción – borrador original: Yeny Herrera Mendez, Lisbet Pineda Bombino, Beatríz María Crespo Echevarría.
7. Redacción – revisión y edición: Yeny Herrera Mendez, Lisbet Pineda Bombino.