



Universidad Nacional De Cuyo

Facultad De Odontología

Carrera de Especialización en Periodoncia

ESTRATEGIAS CLÍNICAS FRENTE A UNA PATOLOGÍA DE DOS ORÍGENES: LESIONES ENDOPERIODONTALES.

Trabajo Final Integrador para optar al Título de Especialista en Periodoncia

Autor: Od. Navarrete, María Laura

Director del TFI: Od. Esp. Zenobi, Nuria

Directora de la Carrera: Od. Esp. Ribotta, Estela

Mendoza, Argentina

2025

ÍNDICE DE CONTENIDOS.

1. TÍTULO	5
2. RESUMEN	6
3. MARCO TEÓRICO.....	7
4. OBJETIVOS.....	25
5. MATERIALES Y MÉTODOS.....	26
6. RESULTADOS.....	47
7. DISCUSIÓN.....	49
8. CONCLUSIÓN.....	51
9. BIBLIOGRAFÍA.....	53

DEDICATORIA

A mi hija y a mi familia, mi sostén y refugio incondicional, por alentarme siempre, por acompañarme en cada paso y recordarme que nunca estuve sola en este camino. Este logro también les pertenece a ustedes.

A mis amigos, por su compañía, cariño y apoyo sincero, que me dieron fuerzas en los momentos difíciles y celebraron conmigo cada pequeño avance.

A mis pacientes, por su confianza y por enseñarme con cada caso, motivándome día a día a crecer como profesional y como persona.

Y a mí misma, porque este trabajo es la concreción de un sueño que guardé durante años y que, con esfuerzo, perseverancia y dedicación, hoy pude hacer realidad.

AGRADECIMIENTOS

A mis colegas y compañeros de la Especialización, por sus valiosos comentarios y sugerencias a lo largo de estos tres años. De manera especial, a la Od. Camila Pelaez Da Dalt, mi compañera de aventuras quirúrgicas, por su disposición, apoyo constante y, sobre todo, por su amistad.

A mi directora, Od. Esp. Nuria Zenobi, y a la Od. Esp. Cristina Loha, por su guía, dedicación y apoyo constante, fundamentales para el desarrollo de este trabajo. Deseo expresar también mi gratitud y admiración a la Dra. Estela Ribotta, cuyo liderazgo, conocimientos y compromiso han sido una fuente de inspiración que me permitió crecer como profesional.

Al cuerpo docente de la Especialización, por su compromiso, excelencia y por haberme brindado las herramientas necesarias para mi formación.

A mis amigos y colegas de profesión que me han acompañado desde el inicio, por su apoyo y por el valioso intercambio de experiencias compartidas. De manera especial, a la Od. Laura Bazán, por darme el empujón inicial y estar siempre presente con su apoyo constante.

Finalmente, a la Facultad de Odontología, por haberme otorgado en primer lugar esta profesión y ahora la oportunidad de realizar esta Especialización, proporcionándome los recursos indispensables para seguir creciendo.

1.TÍTULO

ESTRATEGIAS CLÍNICAS FRENTE A UNA PATOLOGÍA DE DOS ORÍGENES:
LESIONES ENDOPERIODONTALES.

2.RESUMEN

Las lesiones endoperiodontales son entidades clínicas complejas que involucran simultáneamente tejidos pulpaes y periodontales. La correcta interpretación de los signos clínicos, el uso de recursos diagnósticos adecuados y la planificación de una secuencia terapéutica interdisciplinaria son fundamentales para alcanzar un resultado clínico exitoso y estable en el tiempo.

El presente trabajo tiene como objetivo analizar distintas estrategias clínicas aplicadas en el abordaje de lesiones endoperiodontales, mediante la presentación de tres casos clínicos tratados en el contexto de la práctica profesional. En cada caso se evaluó la respuesta clínica frente a distintas intervenciones terapéuticas (periodontales, endodónticas y quirúrgicas), seleccionadas en función de la evolución individual y apoyadas en la evidencia científica vigente.

Los resultados obtenidos permiten reflexionar sobre la importancia del enfoque diagnóstico integral, el rol del periodoncista en la toma de decisiones clínicas, y la necesidad de adaptar cada tratamiento a las particularidades del paciente, más allá del origen de la lesión.

3. MARCO TEÓRICO

Las lesiones endoperiodontales están determinadas por la comunicación patológica entre la pulpa y el tejido periodontal de un diente, que se puede presentar con patología aguda o crónica y se clasifican por signos y síntomas, que afectan directamente en su tratamiento y pronóstico. Representan una de las condiciones más complejas dentro del ámbito de la odontología, debido a la estrecha relación anatómica y funcional que existe entre el tejido pulpar y los tejidos periodontales. Estas pueden ocurrir de manera independiente, en conjunto o influirse mutuamente. La lesión endoperiodontal puede deberse a caries, patologías pulpares, lesiones periapicales y periodontitis. (1)

La patogenia de una lesión endodóntico-periodontal puede variar desde bastante simple hasta relativamente compleja. El conocimiento de estos procesos patológicos es esencial para determinar el diagnóstico correcto.(2)

Las tasas de supervivencia de los dientes afectados por lesiones endodónticas-periodontales superan el 85 % a los cinco años. Por lo tanto, se debe intentar preservar estos dientes siempre que sea posible.(3)

Su resolución presenta un gran desafío clínico en el cual se deben evaluar diferentes factores de diagnóstico porque comparten síntomas y signos clínicos. Es de suma importancia para abordarlas determinar el origen primario, lo que nos llevara a hacer la correcta planificación de las posibilidades de tratamiento. El tratamiento de las lesiones debe abordar las etiologías múltiples y no como una entidad única, ya que terminara influyendo de manera directa en el pronóstico del caso. (3)

La interrelación que existe entre estos dos tejidos es innegable por las vías de comunicación anatómicas y no anatómicas (estas mayormente de origen iatrogénico); entre dichas conexiones se encuentran los conductos radiculares, los conductos laterales e interradiculares, los túbulos dentinarios, los surcos y malformaciones del desarrollo, así como las perforaciones y reabsorciones internas o externas; ellas establecen con los tejidos de soporte periodontal (cemento y ligamento periodontal) estrecha relación y con las bacterias que los afectan también ya que puede favorecer el tránsito de las mismas de un tejido al otro. (1)

La función del cemento radicular es la protección del diente sellando los túbulos dentinarios, el cual puede estar ausente en algunas partes debido a defectos de desarrollo, o daño y eliminación durante procedimientos dentales como la instrumentación supra y subgingival creando una vía de comunicación entre la dentina y el ligamento periodontal. (1)

El cemento puede dañarse como resultado de un traumatismo dental o parafunción.

Cuando el cemento está ausente, la pulpa tiene la capacidad de poder defenderse de los productos bacterianos y sus subproductos, gracias a su respuesta inmunitaria innata. Los dientes no vitales no tienen esta capacidad.(1)

La degeneración pulpar y los subproductos bacterianos asociados pueden inducir una respuesta inflamatoria en los tejidos periodontales adyacentes al foramen apical, lo que puede generar pérdida de inserción localizada y daño tisular en la zona de comunicación entre ambos tejidos. En pacientes con un periodonto sano y una capa de cemento radicular intacta, es poco probable que una infección endodóntica desencadene una enfermedad periodontal. En la mayoría de los casos, las lesiones causadas por una pulpa necrótica se resuelven tras un tratamiento endodóntico adecuado que elimine la fuente de infección. Sin embargo, esta resolución puede no ser completa en pacientes con enfermedad periodontal activa, especialmente en estadios avanzados, donde la presencia simultánea de patología periodontal puede agravar o perpetuar el proceso inflamatorio, haciendo que la terapia endodóntica por sí sola no sea suficiente.(1)

Las investigaciones coinciden en que rara vez las infecciones endodónticas causan enfermedad periodontal o que la pulpa pueda necrosarse por la presencia de enfermedad periodontal, se influirán mutuamente en casos puntuales en los que el cemento se vea afectado y queden comunicados, o en caso de enfermedad periodontal muy avanzada la cual la pérdida ósea este cercana a los ápices dentarios.(1) En la enfermedad periodontal avanzada, las defensas de la pulpa pueden, en algunos casos, verse desbordadas, sucumbiendo así a la infección y, finalmente, produciéndose la necrosis pulpar.

ETIOLOGÍA

Se ha documentado que la flora bacteriana asociada con las infecciones endodónticas y periodontales comparte una notable similitud. Debido a esta conexión, una infección no tratada en uno de estos tejidos puede manifestarse con signos y síntomas de enfermedad en el otro, lo que subraya la naturaleza interrelacionada y la progresión dinámica de ambas patologías.(4)

Algunas patologías endodónticas pueden simular compromiso periodontal. Un absceso apical crónico, consecuencia de un sistema de conducto radicular infectado, puede drenar a través de una fistula, que emerge cerca del surco gingival, dando apariencia de bolsa periodontal. También puede seguir el ligamento periodontal o, en dientes multirradiculares, drenar por conductos accesorios hacia la furca, generando radiolucidez. Estos procesos pueden ocurrir tanto en dientes con necrosis pulpar como en piezas previamente tratadas endodónticamente re infectadas.(4)

Las enfermedades periodontales pueden afectar la pulpa cuando las bolsas son lo suficientemente profundas como para involucrar conductos laterales, túbulos dentinarios expuestos o caries radiculares. Estos cambios incluyen pulpitis, formación de dentina secundaria, reabsorción interna e incluso necrosis pulpar completa cuando la bolsa alcanza el foramen apical. Una vez instaurada la necrosis, las bacterias periodontales pueden colonizar el sistema de conductos radiculares y producir periodontitis apical.(4)

Las lesiones endoperiodontales persistentes (EPL) siempre se asocian con grados variables de contaminación microbiana de la pulpa dental y los tejidos periodontales. Sin embargo, la etiología principal de estas lesiones puede ser: un traumatismo o un factor iatrogénico (de origen no infeccioso) normalmente tienen un pronóstico desesperanzador o pobre y afectan la pulpa y el periodonto, o una infección endodóntica o periodontal (de origen infeccioso) su pronóstico varía, de favorable a muy pobre, dependiendo de la extensión de la lesión y de la presencia de periodontitis en la boca. (5)

Las lesiones endoperiodontales pueden ocurrir en pacientes con salud o enfermedad periodontal, la condición periodontal tiene un impacto importante en el pronóstico de estas lesiones debido a los cambios notables en la microbiota oral de los sujetos con periodontitis, y revertir esta condición a un estado saludable es una tarea difícil especialmente en pacientes con periodontitis avanzada y en dientes con bolsas profundas. Por lo tanto, un examen periodontal detallado es un paso muy importante para un diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento preciso de estas lesiones.(6)

Otros factores de riesgo incluyen la presencia de surcos radiculares, la afectación de las furcas, coronas de metal-porcelana y lesiones cariosas activas. Diversos tipos de prótesis pueden considerarse factores de riesgo para el desarrollo o mantenimiento de lesiones endoperiodontales (EPL) a través de distintos mecanismos, tales como la invasión del ancho biológico o la promoción de la acumulación de biofilm, lo que podría facilitar la filtración coronal y la posterior recontaminación del sistema endodóntico. Asimismo, la afectación de la furca, la destrucción ósea avanzada alrededor del diente comprometido y las condiciones anatómicas desfavorable como la presencia de surcos radiculares profundos— podrían influir negativamente en el pronóstico de estas lesiones.(6)

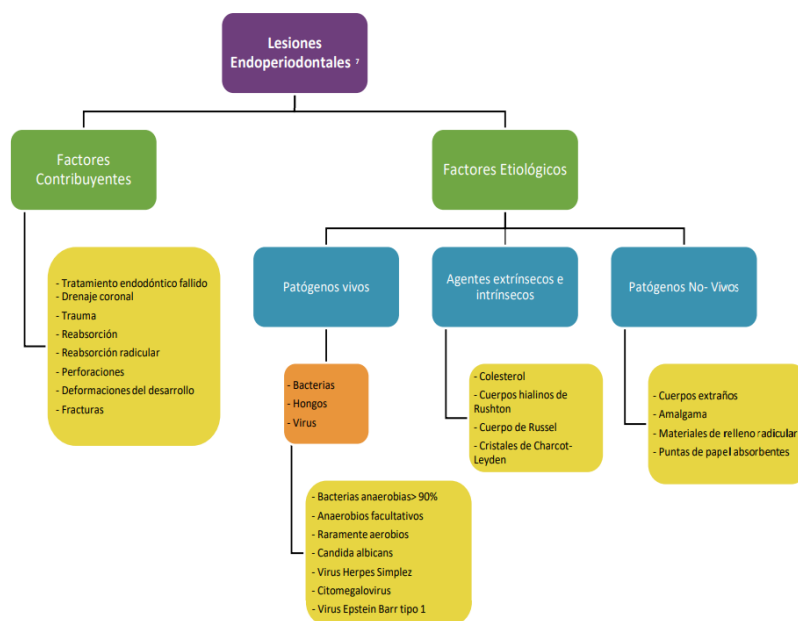


Figura 1- Tomada de Pesqueira, P., Carro, H. Lesiones endoperiodontales. Lesiones endoperiodontales. Odontología Vital. [Internet]. 2017; 27. Disponible en: <https://www.scielo.sa.cr/pdf/odov/n27/1659-0775-odov-27-35.pdf>.

CLASIFICACIÓN

Clasificar las enfermedades ayuda a organizarlas de forma lógica, teniendo en cuenta su origen y desarrollo, y a veces también su gravedad. Esto no solo mejora la comunicación entre profesionales e investigadores, sino que también permite un enfoque más claro y uniforme para elegir los tratamientos, basándose en diagnósticos bien definidos.

Las lesiones endoperiodontales se encuentran incluidas en la clasificación de 2017 de la *American Academy of Periodontology (AAP)* y la *European Federation of Periodontology (EFP)*, dentro del grupo de enfermedades y alteraciones periodontales, específicamente bajo el apartado de “otras alteraciones que afectan al periodonto”. (7)

Se clasifican de la siguiente manera:

LEP ¹ con daño radicular	Fractura o grieta radicular	
	Perforación de conducto radicular o cámara pulpar	
	Reabsorción radicular externa	
LEP ¹ sin daño radicular	En pacientes con periodontitis	Grado 1- bolsa periodontal estrecha y profunda en 1 superficie dentaria
		Grado 2- bolsa periodontal ancha y profunda en 1 superficie dentaria
		Grado 3- bolsas periodontales profundas en más de una superficie dentaria
	En pacientes sin periodontitis	Grado 1- bolsa periodontal estrecha y profunda en 1 superficie dentaria
		Grado 2- bolsa periodontal ancha y profunda en 1 superficie dentaria
		Grado 3- bolsas periodontales profundas en más de una superficie dentaria

Figura2- Clasificación de enfermedades endoperiodontales según AAP/EFP. Tomado de: Sociedad Argentina de Periodoncia. Clasificación AAP/EFP 2017 con aclaraciones 2020 [Internet]. Buenos Aires: SAP; 2021 [citado 2025 Abr 29]. Disponible en: https://saperiodoncia.org.ar/wp-content/uploads/2021/03/Clasificacion-AAP-EFP_2017_con-aclaraciones-2020.pdf

Actualmente, la clasificación más aceptada para el diagnóstico y tratamiento de las lesiones endoperiodontales es la propuesta por Herrera et al. (2018), publicada como parte de las guías clínicas de la AAP y la EFP. Esta clasificación diferencia las lesiones según el estado del periodonto (intacto o con periodontitis), y considera además la presencia de factores como trauma o tratamientos previos. (3)

Existen clasificaciones previas que, si bien no son las vigentes, resultan de gran utilidad clínica, ya que permiten analizar los signos y síntomas de las lesiones endoperiodontales y comprender mejor su origen y evolución. A continuación, se presentan dos de las más relevantes:

Basado en posibles relaciones patológicas (Dietrich 2002)(5):

A. Lesión endodóntica-periodontal: La pulpa necrótica precede a los cambios periodontales.

B. Lesión periodontal-endodóntica: En esta lesión la infección bacteriana de una bolsa periodontal asociada a la pérdida de inserción y exposición radicular se propaga a través de los conductos accesorios y laterales hacia la pulpa, lo que da como resultado la necrosis de esta. Y en el caso de una periodontitis avanzada, la infección puede llegar a la pulpa a través del foramen apical.

C. Lesiones combinadas: Ocurren cuando existe necrosis pulpar y lesión periapical en un diente comprometido periodontalmente

Basado en etiología, diagnóstico, pronóstico y tratamiento (Clasificación de Simon 1972 (5)):

A. Lesiones endodónticas primarias

B. Lesiones periodontales primarias

C. Lesiones endodónticas primarias con compromiso periodontal secundario

D. Lesión periodontal primaria con compromiso endodóntica secundario

F. Lesiones periodontales y pulpares concomitantes.

Estas clasificaciones permiten realizar un análisis más detallado desde el punto de vista clínico, ya que ayudan a establecer la posible secuencia de eventos patológicos en cada caso. Sin embargo, el tratamiento debe guiarse principalmente por la clasificación más actualizada y respaldada por la evidencia, como es la de Herrera et al. (2018) (3).

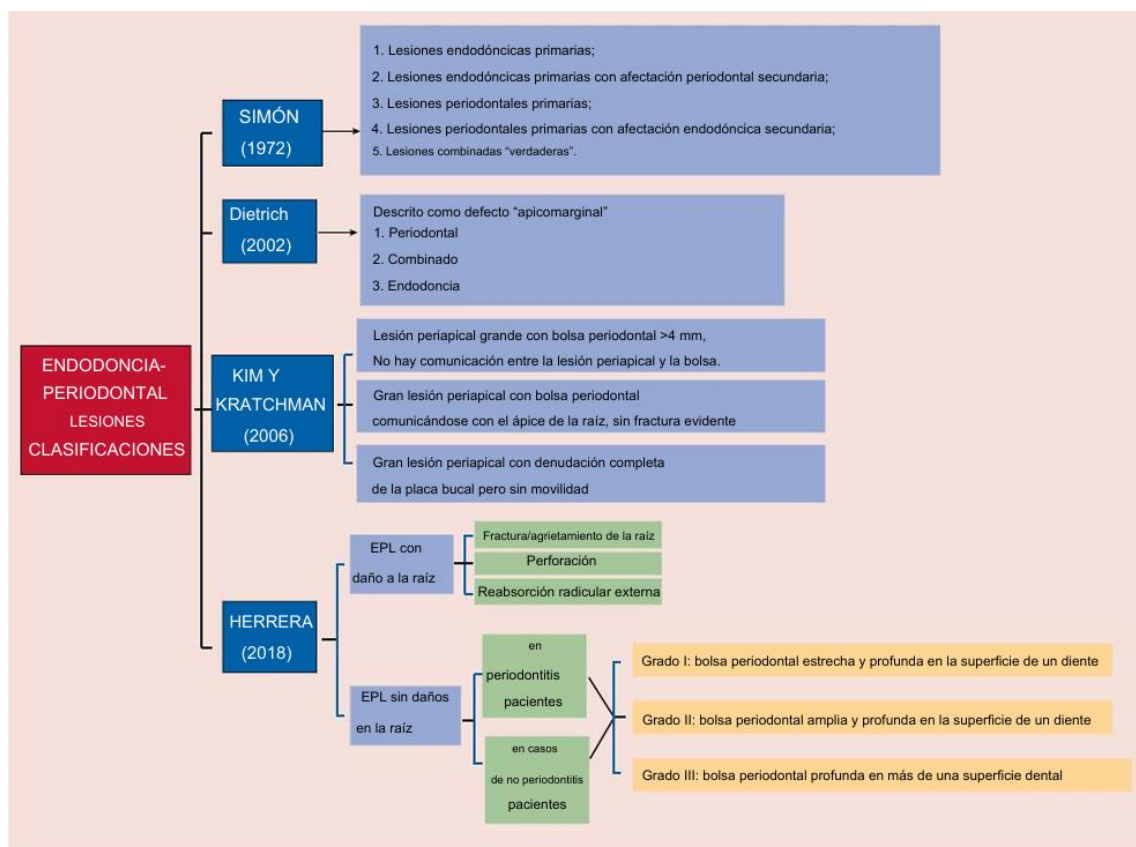


Figura 3- Clasificación de Lesiones Endoperiodontales tomada de Al-Sibassi A, Niazi SA, Clarke P, Adeyemi A. Management of the endodontic-periodontal lesion. Br Dent J. 2025;238(7):536–544. doi:10.1038/s41415-025-8327-x

DIAGNÓSTICO

El primer paso en el proceso diagnóstico es obtener una historia clínica detallada sobre el dolor, los antecedentes de traumatismos y la historia odontológica del diente afectado. Si bien la mayoría de las lesiones endoperiodontales (EPL) se presentan asintomáticas, algunos pacientes manifiestan dolor, inflamación, movilidad dentaria y mal sabor. Los casos sintomáticos se asocian frecuentemente con pulpitis, periodontitis apical, traumatismos o daños iatrogénicos.

Para alcanzar el diagnóstico, se debe comenzar con un examen clínico exhaustivo, evaluando tanto los tejidos blandos como los duros. En el análisis de los tejidos blandos se busca la presencia de abscesos, inflamación, trayectos fistulosos o dolor a la palpación en la zona afectada, así como también se realiza una evaluación periodontal completa de la cavidad bucal. El examen de los tejidos duros permite detectar lesiones cariosas, restauraciones defectuosas, fracturas radiculares o dientes agrietados, sensibilidad a la percusión, surcos o anomalías del desarrollo,

interferencias oclusales traumáticas y la posibilidad de restauración de los elementos dentarios. Además, se realizan pruebas de sensibilidad pulpar para valorar la vitalidad de la pieza involucrada, reconociendo que en dientes multirradiculares con necrosis pulpar parcial podrían obtenerse falsos positivos. (5)

En el examen clínico periodontal se identifica el tipo de pérdida ósea mediante el sondaje, la extensión de la lesión —ya fuera localizada o generalizada— y el estado periodontal general del paciente. Cuando se observa una lesión localizada en un diente con caries extensa, restauración profunda y/o pruebas de vitalidad negativas, se sospecha un origen endodóntico. (5)

El examen radiográfico incluye estudios panorámicos, periapicales y, en caso de ser necesario, una tomografía cone beam. La radiografía periapical permite evaluar la extensión del defecto intraóseo, la calidad de la obturación radicular y la morfología de las raíces. Por su parte, la tomografía cone beam aporta información detallada sobre la localización y extensión de perforaciones, reabsorciones internas o externas, variaciones y anomalías anatómicas, el patrón de pérdida ósea circundante, y la presencia de fracturas radiculares, entre otros aspectos. (5)

El diagnóstico de las patologías endoperiodontales se vuelve más complejo en estadios avanzados, ya que los límites entre los tejidos afectados se vuelven difusos, dificultando la identificación del tejido primario involucrado. (5)

Para complementar y facilitar el diagnóstico diferencial de las lesiones endoperiodontales, ha sido incorporado un cuadro adaptado de la clasificación diagnóstica propuesta por Herrera et al. (2018), que permite integrar de manera sistemática los hallazgos clínicos y radiográficos. (5)

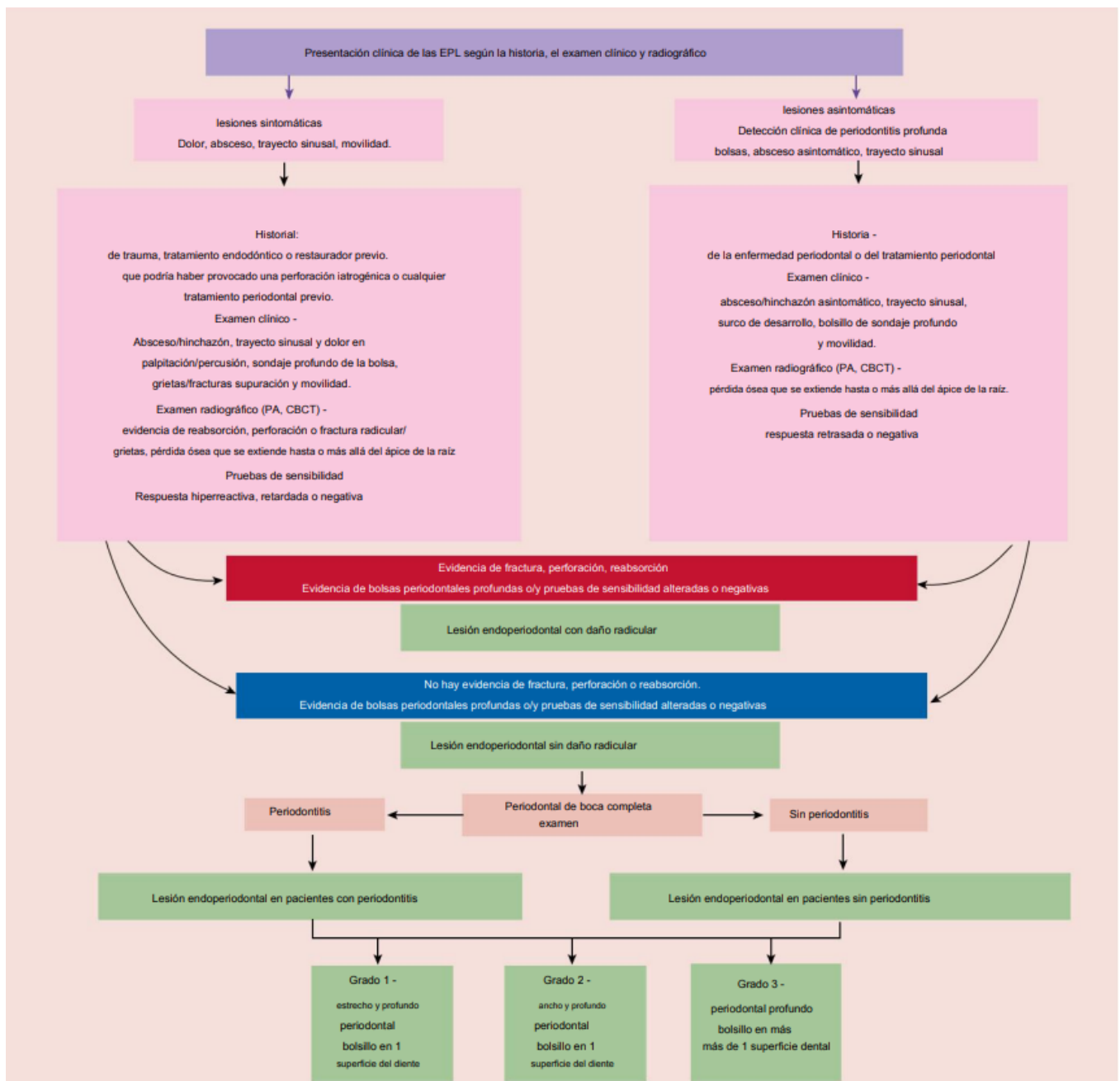


Figura 4- Tomada de Al-Sibassi A, Niazi SA, Clarke P, Adeyemi A. Management of the endodontic-periodontal lesion. Br Dent J. 2025;238(7):536–44. doi:10.1038/s41415-025-8327-x.

Para realizar un diagnóstico adecuado, se consideran los signos y síntomas clínicos según la clasificación propuesta por Simón en 1972, lo que permite una evaluación más específica y detallada del origen y la naturaleza de la lesión. (2)

A. Lesiones endodónticas primarias: Son de origen endodóntico, están relacionadas con dientes que tienen conductos infectados o con tratamientos previamente realizados que no tuvieron éxito. Una exacerbación aguda de una lesión apical crónica en un diente con necrosis pulpar puede drenar coronalmente a través del ligamento periodontal al surco gingival. La bolsa que se forma es angosta y tiene muy pocos

factores locales. Este absceso puede perforar la cortical ósea cerca del ápice elevando el tejido blando y el periostio y drenar hacia el surco.

B. Lesiones periodontales primarias: Existen lesiones periodontales localizadas y generalizadas. Cuando la enfermedad periodontal es generalizada y no existe un factor local que puede afectar la pulpa, estando vital, entonces el origen de la lesión es periodontal.

C. Lesiones endodónticas primarias con compromiso periodontal secundario: Cuando una lesión endodóntica no es tratada, puede evolucionar hacia una lesión periodontal secundaria. Estas lesiones también pueden originarse como consecuencia de una perforación radicular durante un tratamiento de conductos, o bien por la colocación incorrecta de pines o postes durante la restauración de la corona, produciendo una fractura. Los síntomas suelen ser agudos e incluyen la formación de un absceso, dolor, inflamación, exudado purulento, formación de bolsas periodontales y movilidad dental.

D. Lesión periodontal primaria con compromiso endodóntico secundario: La continuidad de una bolsa periodontal puede llegar hasta el límite apical y el tejido pulpar, la pulpitis retrograda puede ocurrir cuando la enfermedad periodontal expone los conductos laterales al ambiente oral o compromete el conducto apical. Estos conductos, junto con los túbulos dentinarios, pueden exponerse también por la instrumentación con curetas o por levantamiento de colgajos. Estas lesiones, aunque menos frecuentes, se forman cuando una lesión endodóntica que progresa hacia la corona se encuentra con una bolsa periodontal que avanza hacia el ápice. Presentan una gran pérdida de inserción y, radiográficamente, pueden parecerse a fracturas verticales. Cuando una fractura invade el espacio pulpar y causa necrosis, se considera una lesión combinada, aunque su tratamiento suele tener mal pronóstico

F. Lesiones periodontales y pulpares concomitantes: Estas dos lesiones pueden coexistir con diferentes etiologías, por ejemplo: un paciente que tiene periodontitis avanzada y, además, ese mismo diente sufrió una caries profunda que le provocó una necrosis pulpar, conviven en un mismo diente, pero cada enfermedad se desarrolló por su propia vía.

TRATAMIENTO

El abordaje terapéutico de las lesiones endoperiodontales se define en función del estado de la vitalidad pulpar y la existencia de daño radicular. En los casos en los que se confirma la necrosis pulpar, se indica el tratamiento endodóntico, a menos que se identifique una fractura significativa, una perforación o una lesión reabsortiva, situaciones en las que la extracción puede ser necesaria. En dientes vitales con pérdida ósea apicomarginal avanzada, el tratamiento de conducto mejora la profundidad de sondaje periodontal, aunque la evidencia al respecto es limitada. Cuando no se logra establecer con claridad el estado pulpar, el profesional debe tomar la decisión de realizar o no del tratamiento endodóntico.(3)

La terapia periodontal no quirúrgica, que es el pilar del manejo de la enfermedad, tiene como objetivo principal la reducción de la biopelícula y el cálculo subgingival, que son los factores etiológicos de la lesión. La instrumentación supra y subgingival, es el método fundamental para lograr este desbridamiento. La literatura científica demuestra que tanto la instrumentación manual con curetas como la ultrasónica son efectivas para este propósito, logrando resultados clínicos comparables en términos de reducción de la profundidad de sondaje y ganancia de nivel de inserción. Si bien la instrumentación manual sigue siendo un método esencial, el uso de dispositivos ultrasónicos ofrece la ventaja de la cavitación y la irrigación constante, lo que facilita la remoción de biopelícula y cálculo con una menor agresión a la superficie de la raíz. La elección entre ambas técnicas puede depender de la anatomía radicular, el tipo de cálculo y la experiencia del clínico, siendo ambas herramientas valiosas para lograr y mantener la salud periodontal.(9)

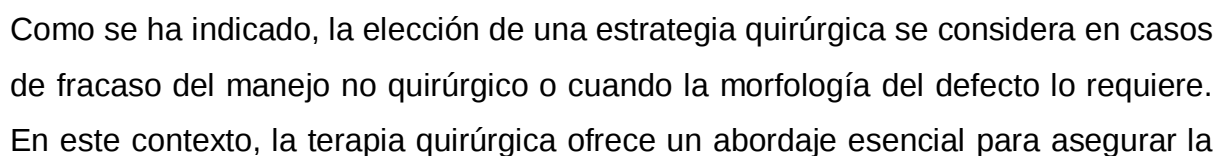
Tratamiento según el caso:

- Lesión endoperiodontal sin lesión en la raíz:
 - Manejo no quirúrgico: La instrumentación radicular en conjunto con el tratamiento endodóntico tiene mejores resultados, la instrumentación debe realizarse con ultrasonido en lo posible, para evitar dañar la capa de cemento, permitiendo mejor reinserción del ligamento periodontal, si el sondaje es mayor o igual a 4mm y hay sagrado realizaremos instrumentación de manera periódica y a corto plazo, si el sondaje es

menos a 4 mm y no hay sangrado podremos pasar al paciente a mantenimiento. El tratamiento endodóntico debe realizarse con hipoclorito de sodio al 0.5-5.25% y utilizarse EDTA como penúltimo enjuague. Podría considerarse también la realización del tratamiento de conducto en dos sesiones con apósito de hidróxido de calcio lo que ayudaría a mejorar los resultados periodontales reduciendo la carga bacteriana. (3)

- Manejo quirúrgico: Se puede considerar este manejo en caso de fracaso del tratamiento mencionado anteriormente o bien inmediatamente después del tratamiento endodóntico. Los dientes con mayor probabilidad de requerir tratamiento quirúrgico son los dientes de grado 2 y 3 según la clasificación de Herrera de lesiones endoperiodontales.(3) Antes de realizar cirugía en lesiones endodóntico-periodontales (EPL), se requiere que no existan contraindicaciones médicas, que el paciente esté motivado y con buen control de placa, y que el tratamiento no quirúrgico no sea viable. No hay suficiente evidencia que determine cuál estrategia quirúrgica es superior. La elección depende de la pérdida ósea y la morfología del defecto y raíces. Las técnicas más usadas son: desbridamiento con colgajo abierto, regeneración tisular guiada, resección o hemisección radicular.(3)
- Lesión endoperiodontal con daño radicular:
 - Perforaciones: Se sugiere instrumentación del sitio de la perforación y de la bolsa con ultrasonido, desinfección y hemostasia del sitio con torundas de algodón empapadas en hipoclorito al 0.5-5.25% y luego la reparación con cemento biocerámico por sus propiedades mecánicas mejoradas.(3)
 - Dientes agrietados y raíces fracturadas: Los dientes agrietados con defecto periodontal que son sometidos a tratamiento endodóntico tienen menos tasa de supervivencia que los dientes agrietados sin defecto. Se sugiere realización de tratamiento de conducto seguido del siguiente protocolo restaurador: relleno de composite en los conductos 2 a 3 mm por debajo de la extensión apical de la grieta seguida de la colocación de una corona.(3)
 - Reabsorción radicular: Para el tratamiento de la reabsorción interna o externa se sugiere realizar el tratamiento endodóntico, complementado con la reparación quirúrgica interna o externa del defecto reabsortivo,

La elección de un cemento biocerámico para la obturación de los conductos radiculares en casos de EPL parece prometedora debido a la evidencia científica que demuestra que estos materiales tienen el potencial de promover una cicatrización más rápida y predecible de la lesión periapical.(10)



descontaminación completa de las superficies radiculares y la eliminación del tejido patológico.(11)

La terapia quirúrgica periodontal se presenta como una etapa fundamental en el manejo de la enfermedad, especialmente cuando las lesiones exhiben defectos anatómicos o una falta de respuesta al tratamiento no quirúrgico. El objetivo de estos procedimientos es proporcionar acceso visual directo para una descontaminación completa de las superficies radiculares y la remoción del tejido de granulación patológico. Las técnicas quirúrgicas de acceso se pueden clasificar en procedimientos resectivos y procedimientos regenerativos, cada una con indicaciones específicas según la morfología del defecto, la localización y los objetivos de tratamiento.(11)

Entre las técnicas de acceso más comunes se encuentran la Técnica de Colgajo de Widman Modificada,(12) que busca principalmente la reducción de la profundidad de sondaje y la desinfección exhaustiva de las superficies radiculares. Por otro lado, en zonas estéticas, se priorizan los diseños de colgajo que preservan los tejidos blandos, como la Técnica de Preservación de la Papila en cualquiera de sus variantes (13), que permite el acceso al defecto óseo sin comprometer la arquitectura gingival. Adicionalmente, en casos de compromiso de furcación, se pueden considerar la hemisección o resección radicular. La selección de la estrategia quirúrgica más apropiada es un proceso de toma de decisiones individualizado, que se guía por la evidencia científica y la anatomía específica de cada lesión, asegurando un pronóstico favorable a largo plazo.(11)

En los últimos años, ha surgido un cambio de paradigma hacia abordajes quirúrgicos con menor agresión, inspirados en la medicina general. La cirugía periodontal mínimamente invasiva (MIS) busca lograr los mismos o mejores resultados clínicos que las técnicas convencionales, pero con una morbilidad reducida, menos dolor postoperatorio y una curación más rápida. Este enfoque se basa en el uso de incisiones más pequeñas, con una reflexión limitada del tejido para evitar el trauma innecesario en áreas no afectadas.(14)

Dentro de esta filosofía, se han desarrollado técnicas como la *Minimally Invasive Surgical Technique (MIST)* y la *Single Flap Approach (SFA)*, las cuales se diseñan

para preservar el tejido interdental y la arquitectura de la papila, lo que resulta en una mejor estética y una potencial regeneración de los tejidos perdidos. (14)

Se cree que estos diseños de colgajo ofrecen la ventaja de reducir el trauma quirúrgico y crear una herida quirúrgica contenida que preserva el coágulo sanguíneo, lo que podría resultar en una cicatrización temprana y mejorada. (14)

La fase postoperatoria es un componente crítico para el éxito a largo plazo de la terapia periodontal quirúrgica, ya que la estabilidad de la herida y la prevención de la acumulación de biopelícula en el sitio son esenciales para una cicatrización adecuada. La literatura científica ha reportado que, si bien las instrucciones de higiene oral mecánica son fundamentales, a menudo son insuficientes para un control óptimo de la placa, lo que justifica el uso de agentes antimicrobianos complementarios.(15)

En este contexto, la clorhexidina (CHX) se ha establecido como el agente de elección en el periodo postoperatorio temprano, el uso de enjuagues a base de CHX después de la cirugía periodontal mejoró significativamente la cicatrización temprana de la herida y redujo la acumulación de placa y la inflamación gingival. Además, fue explorado el efecto de la adición de ácido hialurónico (AH) a la formulación de clorhexidina, encontrando que el grupo que utilizó esta combinación mostró una curación aún mejor en las papilas interdentales, con un mayor porcentaje de cierre de la herida completa a los 3 y 7 días en comparación con los otros grupos. El AH tiene propiedades beneficiosas, como efectos bacteriostáticos, antiinflamatorios y proangiogénicos, que promueven la proliferación de fibroblastos y la maduración del colágeno, mejorando la respuesta de curación. Estos hallazgos subrayan la importancia de un régimen de cuidados postoperatorios que incluya el control químico de la biopelícula para optimizar la cicatrización temprana de los tejidos blandos.(15)

PRONÓSTICO

El pronóstico de las lesiones endoperiodontales es complejo y depende de un diagnóstico preciso, correcta identificación del origen de la lesión y planificación terapéutica adecuada. Su manejo clínico implica el tratamiento conjunto de los componentes endodónticos y periodontales mediante terapia periodontal básica, tratamiento endodóntico, y, en algunos casos, cirugía periodontal, apical o incluso la exodoncia, especialmente cuando el pronóstico es desfavorable.(16) El éxito del

tratamiento de la EPL depende de la erradicación de ambos procesos patológicos. Para facilitar una adecuada cicatrización periapical y periodontal, se ha sugerido un periodo de 1 a 3 meses durante los tratamientos endodónticos y periodontales, independientemente de la presencia o ausencia de comunicaciones entre ambas lesiones.(10) Se debe contemplar la presencia o ausencia de daño radicular, el estado periodontal del paciente, las características anatómicas del diente afectado, y el grado de destrucción ósea. Los factores asociados a un mal pronóstico son: tabaquismo, profundidad de sondaje alta, pérdida de inserción clínica, y el número de conductos radiculares. En ese sentido, se establecen tres pronósticos principales para los dientes afectados: favorable, malo o desesperanzador. (17)

Además, se proponen estos criterios clínicos para evaluar el éxito terapéutico (17):

- Resolución de signos y síntomas.
- Ausencia de abscesos o fístulas.
- Reducción de bolsas periodontales.
- Mejoría en la altura ósea alveolar.
- Recuperación radiográfica de lesiones periapicales.

Si bien se pueden observar cambios clínicos y radiográficos dentro de los tres meses posteriores al tratamiento, algunos autores recomiendan un seguimiento de hasta cuatro años para confirmar la estabilidad de los resultados y descartar infecciones persistentes.(17)

La evaluación del pronóstico orientará a la conducta terapéutica en función de la gravedad del caso, la condición estructural del diente y la respuesta esperada al tratamiento, como se observa en la figura 6 los distintos colores representan diferentes recomendaciones clínicas:

- **Rojo:** Se recomienda la extracción dental.
- **Amarillo:** Si el resultado es inconcluso, la decisión suele depender de la disposición del paciente y otros factores individuales.
- **Verde claro:** Se debe intentar tratar la pieza dental, ya que existen posibilidades razonables de recuperación.

- **Verde oscuro:** Se recomienda la conservación del diente, dado que el pronóstico es favorable.

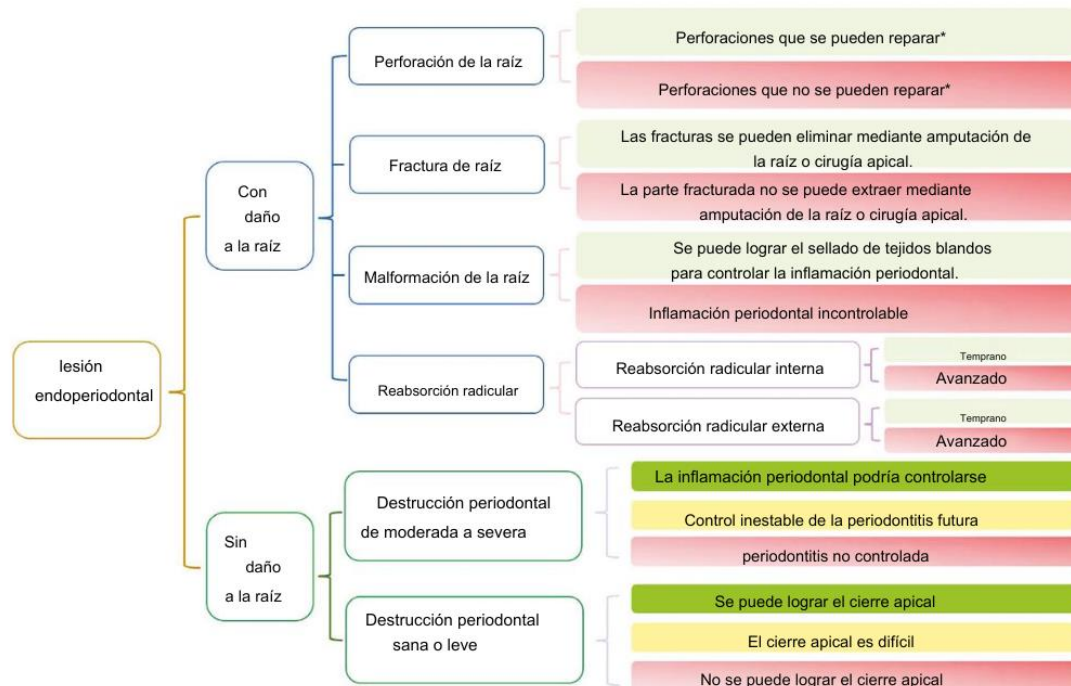


Figura 6 Tomada de Chen B, Zhu Y, Lin M, Zhang Y, Li Y, Ouyang X, et al. Expert consensus on the diagnosis and therapy of endo-periodontal lesions. Int J Oral Sci [Internet]. 1 de diciembre de 2024 [citado 15 de mayo de 2025];16(1):55. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11365950/>

MANTENIMIENTO

El tratamiento exitoso de las enfermedades periodontales, incluidas las lesiones endoperiodontales, no se limita únicamente a la fase activa de la terapia, sino que se extiende a un compromiso de por vida con el cuidado y el seguimiento. La terapia de mantenimiento periodontal a intervalos regulares y los seguimientos a largo plazo son cruciales para el éxito del tratamiento y para la retención dental a largo plazo. Esto subraya la importancia de un programa continuo que garantice el control de los factores de riesgo y la prevención de la recurrencia de la enfermedad.(18)

Su protocolo debe ser individualizado según el riesgo de recurrencia de la enfermedad en cada paciente. La decisión sobre el intervalo de tiempo entre las citas de mantenimiento no es fija y debe basarse en un juicio clínico. Para pacientes con un

alto riesgo de progresión de la enfermedad, como aquellos con una respuesta deficiente al tratamiento inicial, movilidad dental, factores sistémicos no controlados (como la diabetes), o una higiene oral deficiente, se justifica un intervalo más corto, generalmente de 3 meses. Por el contrario, los pacientes con un riesgo bajo pueden ser citados cada 6 meses.(18)

Durante cada sesión de mantenimiento, la reevaluación es crucial. Si bien la instrumentación mecánica es el procedimiento principal, la decisión de realizar una nueva instrumentación supra y subgingival no debe ser automática, se debe restringir solo a los sitios que muestren signos de reinfección, como un aumento en la profundidad de sondaje o sangrado. Esta estrategia busca evitar la instrumentación excesiva de las superficies radiculares, lo que podría comprometer la integridad del cemento y el nivel de inserción a largo plazo.(18)

En el contexto de las lesiones endoperiodontales y las cirugías periodontales, este monitoreo se complementa de manera fundamental con la evaluación radiográfica de los elementos tratados. Un control radiográfico periódico es indispensable para analizar la estabilidad del hueso alveolar y la posible regeneración de la lesión, confirmando la eficacia de la terapia activa y la estabilidad a largo plazo del resultado.(18)

4. OBJETIVOS:

Objetivo general:

- Identificar y tratar lesiones endoperiodontales a partir del análisis clínico y la evaluación de la respuesta biológica al tratamiento.

Objetivos específicos:

- Evaluar y analizar los parámetros clínicos para arribar al diagnóstico diferencial de lesiones endoperiodontales.
- Seleccionar y ejecutar el protocolo de tratamiento a seguir según el tipo de lesión diagnosticada.
- Evaluar las respuestas biológicas de los casos para determinar si las técnicas aplicadas fueron las adecuadas.

5. MATERIALES Y METODOS

El presente trabajo se realizó bajo la modalidad de presentación de casos clínicos con enfoque descriptivo, cuyo objetivo fue analizar y abordar terapéuticamente lesiones endoperiodontales, siguiendo protocolos actualizados basados en evidencia científica.

Los casos seleccionados fueron atendidos en la clínica de la carrera de Especialización en Periodoncia de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Cuyo entre los años 2022 y 2024, los tres fueron diagnosticados con lesiones endoperiodontales tanto clínica como radiográficamente.

Criterios de inclusión:

- Pacientes mayores de edad.
- Ambos sexos.
- Presencia de al menos una lesión endoperiodontal.
- No fumadores.
- Con disposición a concurrir cuando sea requerido y con consentimiento informado firmado.

Diagnóstico mediante:

- Historia clínica detallada.
- Periodontograma completo.
- Fotografías.
- Estudios complementarios: Radiografías periapicales y panorámicas, estudios tomográficos Cone Beam en casos necesarios.

Se utilizó la clasificación propuesta por Herrera et al. (2018) para determinar el tipo de lesión endoperiodontal y elegir el abordaje terapéutico.

Tratamiento

El tratamiento fue planificado según el tipo de lesión. Estos pacientes fueron todos diagnosticados con lesiones sin daño radicular por lo tanto se optó por los siguientes tratamientos:

-Paciente A: Se realizó instrumentación supra y subgingival con ultrasonido y curetas manuales, se ferulizaron los elementos dentarios, tratamiento endodóntico no quirúrgico, se aguardó evolución y se realizó a posterior terapia reparativa periodontal a través de cirugías de acceso.

- Paciente B: Primero tratamiento periodontal instrumentación supra y subgingival con ultrasonido y curetas manuales, luego tratamiento endodóntico no quirúrgico. Se aguardo evolución, no fue necesaria la terapia reparativa periodontal.

- Paciente C: Primero tratamiento periodontal con instrumentación supra y subgingival con ultrasonido y curetas manuales, luego se abordó quirúrgicamente con técnica regenerativa periodontal, se aguardó evolución y se realizó tratamiento endodóntico no quirúrgico.

Se detalla cada caso clínico a continuación.

PACIENTE A

Paciente sexo masculino de 64 años, sin antecedentes de enfermedades sistémicas relevantes y no fumador. Concorre a la consulta por la movilidad de sus elementos dentarios. Al examen clínico intraoral, se constata la presencia de cálculo supragingival y subgingival, movilidad dentaria generalizada, fístulas vestibular y lingual a nivel del diente 33, y pérdida ósea de patrón vertical en todos los dientes remanentes del maxilar inferior. El paciente es totalmente edéntulo en el maxilar superior.

Se procedió a realizar historia clínica completa, registro fotográfico diagnóstico inicial (figuras 7 y 8), periodontograma con Sonda Carolina del Norte (figura 9) y radiografía panorámica (figura 10), donde se evidencian profundidades de sondaje mayores a 5 mm en 7 dientes, sangrado al sondaje generalizado y movilidad de grado II a III, junto con recesiones y defectos óseos de compromiso severo. Después de recibir las explicaciones pertinentes firmó el respectivo consentimiento informado.



INFERIOR

NT										
FU										
SG										
SP										
PL										
MG				0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0		
PS				4 5 6	6 6 6	6 6 6	4 4 4	3 3 3		

L

The diagram shows a series of teeth representing different wear levels from NT (No Tooth) to PS (Severe). The first three teeth are shown without wear indicators. The next four teeth have blue shaded areas below the gum line, indicating wear progression.

	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0			0 0 0	
	6 3 4	5 5 5	6 8 5	7 6 5	3 3 3				5 4 3	

V

The diagram shows a series of teeth representing different wear levels from PS (Severe) to NT (No Tooth). The first five teeth have pink shaded areas above the gum line, indicating wear progression. The last two teeth are shown without wear indicators.

PS				4 € €	4 3 5	4 2 6	6 3 6	5 3 5		
MG				4 4 4	3 4 3	3 4 4	5 6 5	4 4 4		
AE				C	0	0	0	0		
PL										
SG										
SP										
FU										
PI				Malo	Dudoso	Dudoso	Dudoso	Dudoso		
MV				ε	3	2	2	3		
IM										
	4.8	4.7	4.6	4.5	4.4	4.3	4.2	4.1		

	4 2 4	3 3 9	6 3 3	8 3 6	4 3 3			5 5 3		
	4 3 3	4 5 5	4 3 2	3 3 3	1 2 3			2 2 2		
	0	0	0	0	0			0		
	Dudoso	Dudoso	Dudoso	Dudoso	Dudoso			Dudoso		
	2	2	1	1	2			1		
	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5			3.6		3.7



Según los criterios establecidos por la Clasificación de Enfermedades Periodontales AAP/EFP 2017, el paciente fue diagnosticado con **periodontitis estadio IV, grado C, de extensión generalizada**.

Se decide en primera instancia realizar tratamiento periodontal con instrumentación supragingival y subgingival por sesiones para bajar niveles de infección.

En segunda instancia se procedió a la ferulización de los elementos dentarios para lograr la estabilización y mejorar el pronóstico. (Figuras 11,12,13 Y 14)



Figura 11 Foto pre-colocación de férula



Figura 12 Colocación de hilos guías



Figura 13 Colocación de alambre



Figura 14 Férula colocada

En tercera instancia se realizaron pruebas clínicas y complementarias con el objetivo de establecer el estado pulpar y periodontal del elemento 33. Las pruebas de sensibilidad térmica incluyeron la aplicación de frío mediante aerosol refrigerante Endo Ice (Coltene, Alemania), a -50°C , y de calor mediante barra de gutapercha previamente calentada, aplicadas en la superficie vestibular del diente. Ambas pruebas resultaron negativas, tomándose como controles los dientes vecinos con respuesta pulpar normal. Las pruebas de percusión vertical y horizontal fueron **positivas**, y se evidenció movilidad grado 2, junto con una sensación de “diente alargado” referida por el paciente. Estos hallazgos permitieron establecer el diagnóstico de **necrosis pulpar** del diente.

En base de los hallazgos tanto clínicos como radiográficos y **se clasificó la afección como una lesión endodóntico-periodontal sin daño radicular, en paciente con periodontitis, grado 3, según la Clasificación AAP-EFP 2017.** Se interpretó que el compromiso pulpar es secundario a una progresión de enfermedad periodontal avanzada, sin signos clínicos ni radiográficos de lesión endodóntica primaria o daño estructural radicular.

A partir del diagnóstico de necrosis pulpar con lesión endodóntico-periodontal secundaria a enfermedad periodontal avanzada, se indicó tratamiento endodóntico como parte del abordaje integral del diente 33. (figuras 15 y 16) A continuación, se detalla el procedimiento realizado paso a paso:

1. Anestesia local

- Carpule de anestesia (Carticaína 4% con epinefrina 1:100.000) Totalcaina forte.
- Jeringa carpule.
- Aguja dental corta.

2. Aislamiento absoluto:

- Goma dique Sanctuary 5x5
- Clamp metálico.
- Arco de Young plástico.
- Perforador de goma dique y portaclamp.

3. Apertura

- Turbina.
- Fresas y piedras redondas.
- Espejo, explorador.

4. Localización de conductos

- Explorador endodóntico (American Eagle).

- Limas manuales tipo K (nº 6, 8, 10).
- Hipoclorito de sodio al 2.5–5.25%.

5. Determinación de la longitud de trabajo

- Localizador apical electrónico.
- Radiografía de conductometría.
- Limas manuales o mecanizadas.

6. Conformación mecánica

- Limas manuales (K) y mecanizadas rotatorias continuas.
- Motor endodóntico.
- Irrigantes: hipoclorito de sodio al 2.5-5.25%, EDTA.
- Jeringa con agujas de irrigación lateral.

7. Secado del conducto

- Puntas de papel absorbente estériles.

8. Obturación del sistema de conductos

- Conos de gutapercha con tapper 0.6 y tapper 0.2.
- Cemento sellador (Sealer 26).
- Espaciadores.
- Técnicas: condensación lateral.

9. Control radiográfico

- Radiografía periapical postoperatoria.

10. Sellado coronario provisional o definitivo

- Cavit.

11. Restauración definitiva

-

[illegible]

32

Para la resolución quirúrgica se seleccionó la técnica de preservación de papila descrita por Takei, considerando la localización de las lesiones y la necesidad de mantener la arquitectura gingival interdental. Esta elección permitió un abordaje eficaz y conservador de los tejidos blandos en una zona estéticamente comprometida. A continuación, se incorporan registros fotográficos del procedimiento clínico y se describe el paso a paso de la técnica (13):

1. Anestesia en el área a trabajar.
2. Sondaje de la zona con sonda Carolina del Norte, que determinó que el defecto es mayor por vestibular.
3. La cara vestibular se prepara con una incisión sulcular con bisturi 13 C alrededor de cada diente sin que se realicen incisiones a través de los espacios interdentales.
4. Las incisiones en las áreas interdentales, la punta de la hoja de bisturí permanece en contacto con la superficie de la raíz. Esto evita comprometer el suministro sanguíneo a las papilas interdentales y asegura una máxima cantidad de tejido interdental.
5. La incisión semilunar por lingual se realiza con el bisturí perpendicular a la superficie externa de la encía y se extiende a través del periostio hasta el proceso alveolar.
6. Luego de las incisiones elevamos el colgajo a espesor total y se utilizan instrumentos romos para pasar cuidadosamente la papila interdental hacia vestibular (Figuras 19 y 20).
7. El defecto óseo es debridado con curetas y cavitador ultrasónico. (Figuras 21 y 22)
8. Se reposiciona el colgajo pasando cuidadosamente las papilas nuevamente hacia lingual.
9. Se sutura el colgajo con hilo de Nylon 5/0, aguja 3/8 corte reverso. Se suturó con técnica de colchonero vertical. (Figura 23).



Figura 19 Colgajo



Figura 20 Decolado de colgajo



Figura 21 Desbridamiento manual de tejido de granulación



Figura 22 Lecho desbridado



Figura 23 Puntos de suturas, sutura Nylon 5/0

Las indicaciones postquirúrgicas brindadas al paciente fueron:

- Dieta blanda durante mínimo 72 hs.
- Evitar masticar en la zona operada.
- No realización de esfuerzo físico por 72 hs.
- Cepillado con cepillo extra suave con gel de clorhexidina en la zona al menos 3 veces al día hasta el retiro de puntos.
- Colocación de hielo exteriormente durante las primeras 24 hs.
- Toma de medicación analgésica cada 8 hs Ibuprofeno 600 mg.

Controles postoperatorios:



Figura 24 Control 7 días



Figura 25 Control 2 años y 10 meses

PACIENTE B

Paciente sexo femenino de 48 años, con talasemia menor de enfermedad de base y no fumadora. Concorre a consulta por la movilidad de sus dientes anteroinferiores. Al examen clínico intraoral, se constató la presencia de cálculo supragingival y subgingival, movilidad dentaria generalizada grado 1, pérdida ósea de patrón vertical y zonas con supuración.

Se procedió a realizar historia clínica completa, registro fotográfico diagnóstico inicial (figuras 26,27,28,29 y 30), periodontograma realizado con Sonda Carolina del Norte (figuras 31 y 32) y radiografía panorámica (figura 33), donde se evidencian profundidades de sondaje mayores a 5 mm en más del 30% de los sectores, sangrado al sondaje generalizado y movilidad de grado I en algunos elementos dentarios, junto con recesiones y defectos óseos.

Durante la evaluación clínica se identificó una maloclusión severa, con mordida abierta anterior, apiñamiento dental y contactos oclusales que comprometen la función masticatoria y la estabilidad periodontal. Esta relación oclusal alterada contribuye al agravamiento del trauma periodontal en sectores específicos. Si bien la corrección ortodóntica sería el tratamiento ideal para restablecer la armonía oclusal y mejorar el pronóstico periodontal a largo plazo, se consultó al especialista en

ortodoncia, quien a través de una tomografía cone beam concluyó que: debido a la pérdida severa de soporte óseo, la ortodoncia no era viable en este caso. Se planificó entonces un abordaje clínico acorde. Después de recibir las explicaciones pertinentes firmó el respectivo consentimiento informado.



Figura 26 Foto inicial lateral izquierdo



Figura 27 Foto inicial de frente



Figura 28 Foto inicial lateral derecho



Figura 29 Foto inicial oclusal maxilar inferior



Figura 30 Foto inicial oclusal maxilar superior

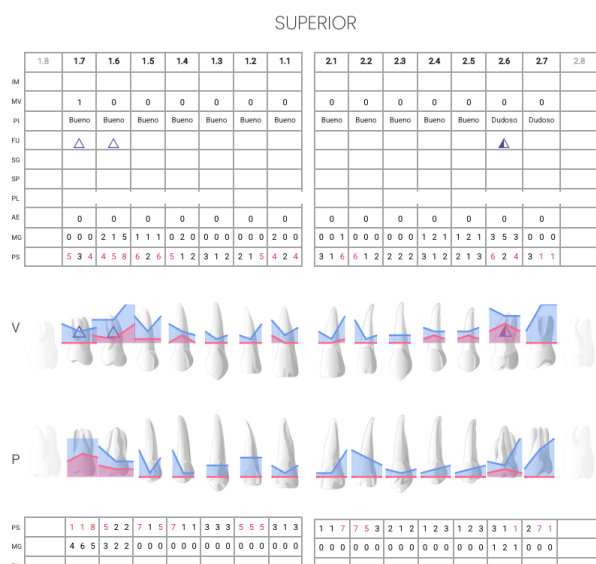


Figura 31 Periodontograma inicial maxilar superior

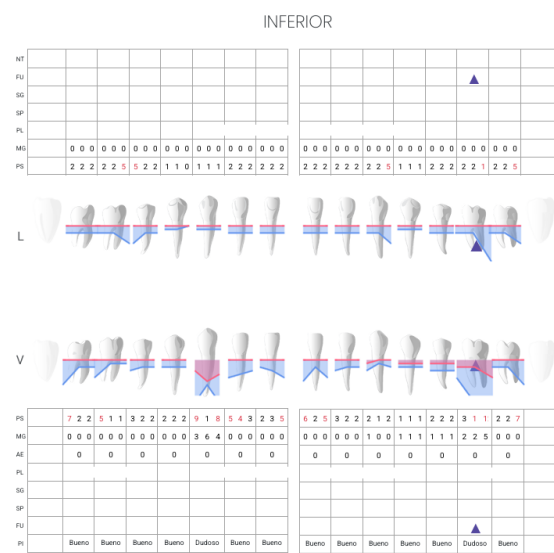


figura 32 Periodontograma inicial maxilar inferior



Figura 33 Panorámica inicial

Según los hallazgos clínicos obtenidos durante la evaluación inicial, en la que se observaron profundidades de sondaje mayores de 8 mm en diversos sitios, sangrado al sondaje presente en el 55% de las superficies evaluadas, afectación de furcaciones, presencia de movilidad dentaria y pérdida de inserción clínica. Radiográficamente se identificó un patrón de pérdida ósea que incluye componentes tanto horizontales como verticales, especialmente en los sectores posteriores y de acuerdo con la Clasificación de Enfermedades Periodontales AAP/EFP 2017, la paciente fue diagnosticada con **periodontitis estadio IV, grado C, de extensión generalizada**.

El elemento 36 mostro afectación periodontal significativa, incluyendo una profundidad de sondaje mayor a 8 mm, presencia de sangrado, supuración y compromiso de furcación grado II. Si bien la movilidad fue leve y localizada, no se detectaron signos de caries profunda ni daño radicular estructural que indique una lesión endodóntica primaria. En el contexto del diagnóstico general de periodontitis estadio IV, grado C, generalizada, y en ausencia de evidencia de lesión pulpar primaria o daño radicular, la lesión se clasifica como una **lesión endodóntico-periodontal sin daño radicular en paciente con periodontitis, Grado 2**, según la Clasificación AAP/EFP 2017..

Se decidió en primera instancia realizar tratamiento periodontal con instrumentación supragingival y subgingival por sesiones para bajar niveles de infección. En la figura 30 podemos ver el progreso del tratamiento luego de 2 sesiones y en la figura 35 la reevaluación periodontal.



Figura 34 Progreso del tratamiento periodontal luego de 2 sesiones



Figura 35 Reevaluación periodontal

En la reevaluación periodontal se observó una disminución generalizada en las profundidades de sondaje y en los niveles de inflamación en comparación con el examen inicial. Las figuras 36 y 37, correspondientes al periodontograma de reevaluación, muestran esta mejora clínica, con reducción significativa de las bolsas periodontales en la mayoría de los sitios y una menor proporción de superficies con sangrado al sondaje. Sin embargo, se evidenció la persistencia de algunas bolsas profundas localizadas principalmente en sector posterior. Estos hallazgos no se correlacionaron con niveles elevados de placa bacteriana, sino que se interpretaron como consecuencia de un trauma oclusal crónico asociado a la maloclusión severa que presentaba la paciente. Este factor oclusal, que no pudo ser corregido por las condiciones clínicas del caso, es un factor al cual hay que hacerle seguimiento.

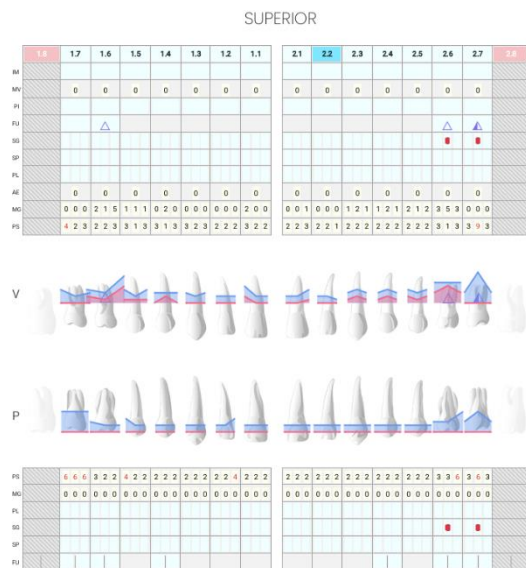


Figura 36 Reevaluación periodontal

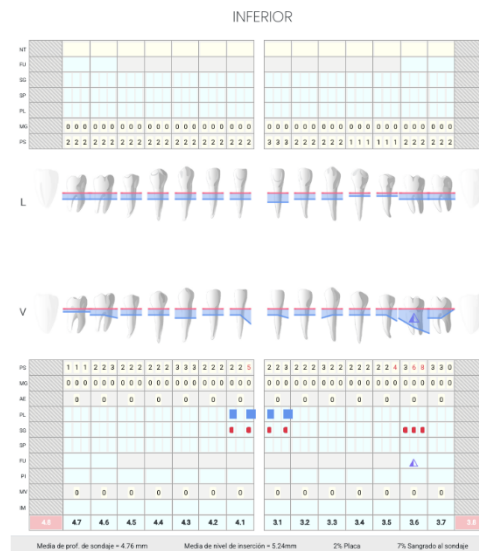


Figura 37 Reevaluación periodontal

En una segunda instancia se realizó el tratamiento endodóntico del diente 36. La indicación se basó en la persistencia de supuración tras la fase periodontal inicial y en los hallazgos clínicos que evidenciaron compromiso pulpar. Se optó por un abordaje no quirúrgico, por considerarse la alternativa menos invasiva y adecuada al estado clínico del diente (figuras 38 y 39). Se estableció un esquema de seguimiento con controles clínicos cada 3 meses y radiográficos anuales, (figuras 40 y 41) y con el objetivo de evaluar la respuesta al tratamiento y determinar la necesidad de intervenciones complementarias según la evolución.



Figura 38 Control inmediato post-endodoncia (2022)



Figura 39 Control inmediato post-endodoncia (2022)

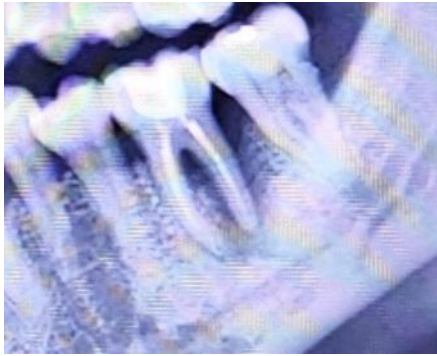


Figura 40 Control radiográfico (2023)

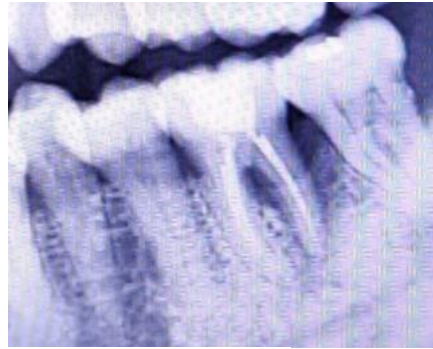


Figura 41 Control radiográfico (2024)

Luego de los controles clínicos y radiográficos realizados durante el seguimiento, se decidió no realizar cirugía de acceso en este caso, la evolución clínica del diente fue favorable a lo largo del tiempo y a pesar de la persistencia de la maloclusión, el elemento no presentó signos de inflamación, supuración y se redujo la movilidad. La estabilidad clínica se mantuvo sin complicaciones, motivo por el cual se optó por continuar con controles periódicos en lugar de realizar una intervención quirúrgica adicional. En las figuras 42 y 43 vemos el último control realizado en el año 2025, donde se evidencian los resultados obtenidos.



Figura 42 Control clínico (2025)



Figura 43 Control radiográfico (2025)

PACIENTE C

Paciente sexo masculino de 61 años, con hipertensión, y no fumador. Concurrió a consulta, su motivo principal de interés fue la movilidad de uno de sus molares. Al examen clínico intraoral, se constata la presencia de cálculo supragingival y subgingival, movilidad dentaria en elemento 26 con supuración, pérdida ósea de patrón vertical.

Se procedió a realizar historia clínica completa, registro fotográfico inicial (figuras 44,45,46,47 y 48), periodontograma realizado con Sonda Carolina del Norte (figuras 49 y 50), donde se evidencian profundidades de sondaje mayores a 5 mm en más del 30% de los sectores, sangrado al sondaje generalizado y movilidad de grado I en algunos elementos dentarios, junto con recesiones y defectos óseos; y radiografía panorámica (figura 51)



Figura 44 Foto inicial lateral derecha



Figura 45 Foto inicial de frente



Figura 46 Foto inicial lateral izquierdo



Figura 47 Foto inicial oclusal inferior



Figura 48 Foto inicial oclusal superior

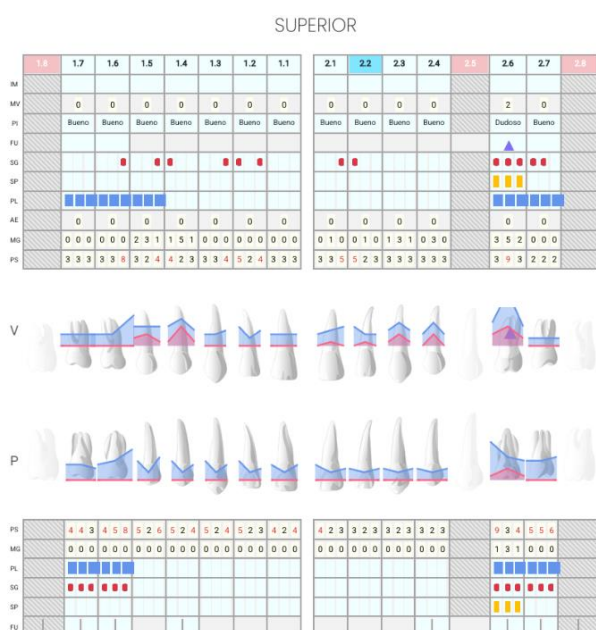


Figura 49 Periodontograma inicial superior

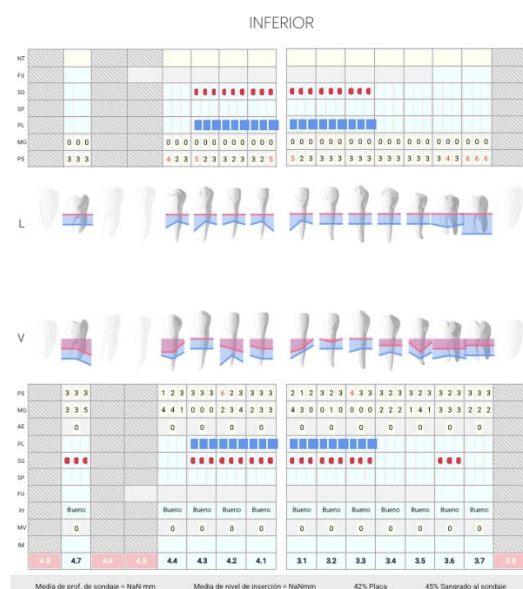


Figura 50 Periodontograma inicial inferior



Figura 51 Panorámica inicial

Según los criterios establecidos por la Clasificación de Enfermedades Periodontales AAP/EFP 2017, el paciente fue diagnosticado con **periodontitis estadio III, grado C, de extensión generalizada**. Después de recibir las explicaciones pertinentes firmó el respectivo consentimiento informado.

En primer lugar, se realizó la terapia periodontal no quirúrgica mediante instrumentación supra y subgingival con curetas y el uso complementario de cavitador, con el objetivo de controlar la inflamación y reducir la carga bacteriana. Se aguardó un período de 30 días (figura 52) y, posteriormente, se efectuó un nuevo periodontograma. (figuras 53 y 54)



Figura 52 Control post tratamiento periodontal 30 días

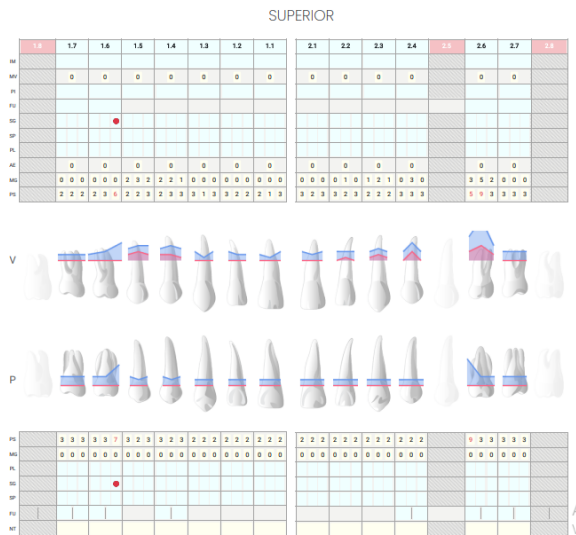


Figura 53 Periodontograma reevaluación



Figura 54 Periodontograma reevaluación

En base a los parámetros encontrados, se decidió realizar el tratamiento quirúrgico periodontal del elemento 26. Se aplicó la técnica de Widman modificada por palatino, complementada con un abordaje vestibular que incluyó el relleno de la furca con material de regeneración ósea y el desplazamiento de un colgajo para favorecer el cierre y la estabilidad del sitio quirúrgico. Esta combinación tuvo como objetivo mejorar el acceso, controlar la infección y favorecer la recuperación del soporte periodontal.

TÉCNICA:

1. Anestesia de la zona a trabajar. (figura 55)
2. Incisión inicial: se realizó con bisturí 13C dirigido paralelo al eje longitudinal del diente. Si las bolsas bucales o linguales son más profundos de 2 mm, esta incisión inicial debe realizarse al menos a 1/2—1 mm del margen gingival libre para asegurar la eliminación de todo el tejido crevicular. (figura 56)
3. Las incisiones liberadoras verticales a través de las papilas interdenciales y en la encía adherida deben ser extendidas 2-3 mm. apicalmente a la incisión inicial en cada extremo del colgajo.
4. Se elevó el colgajo mucoperióstico de espesor completo 2-3 mm. lo mínimo necesario, para decolar el colgajo lo suficiente para obtener acceso a las superficies de los dientes, cresta alveolar y proceso alveolar interproximal. Los colgajos se separaron del hueso en menor medida que en el colgajo de Widman original para evitar una reabsorción ósea innecesaria. (figura 57)

5. Se realizó una segunda incisión alrededor del cuello de cada diente desde el fondo de la hendidura hasta la cresta alveolar.
6. Los colgajos bucal y lingual fueron separados para colocar el bisturí en interproximal sobre el proceso alveolar y así poder cortar el collar de los tejidos gingivales. Esta última incisión sigue el contorno de la cresta alveolar y el septo interproximal tanto como sea posible.
7. El collarín de tejidos gingivales se retira con curetas afiladas o bisturí de Orban.
8. La parte de las superficies radiculares que ha sido expuesta se elimina el tejido de granulación y alisa a fondo. Se realizó un abordaje vestibular que permitió la colocación de material de relleno óseo en la furca y la posterior reposición y sutura del colgajo para garantizar el cierre primario del sitio quirúrgico. Se colocó material de relleno óseo por vestibular. (figura 58 y 59)
9. Se reposicionaron los colgajos. (figura 60)
10. Se suturaron los colgajos con suturas interproximales individuales nylon 5.0 3/8 corte reverso. (figura 61)



Figura 55 Inicial/Anestesia



Figura 56 Incisión



Figura 57 Decolado

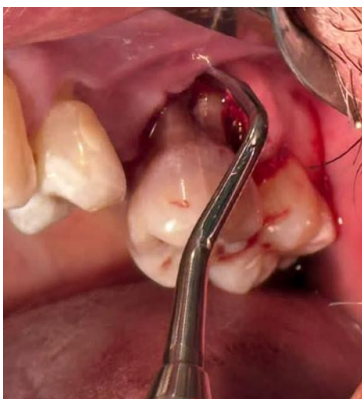


Figura 58 Remoción del tejido de granulación con curetas.



Figura 59 Uso de ultrasonido



Figura 60 Reposición de colgajo



Figura 61 Sutura

Finalizada esta etapa, se estableció un protocolo de seguimiento con controles clínicos periódicos para evaluar la evolución. (figuras 62,63,64 y 65)



Figura 62 Control 10 días



Figura 63 Control 10 días



Figura 64 Control 3 meses



Figura 65 Control 12 meses

En ese momento, el diente 26 presentaba respuesta positiva a las pruebas de vitalidad pulpar y no mostraba signos radiográficos evidentes de patología periapical. Sin embargo, durante los controles posteriores, se observó la persistencia de un absceso recurrente en la zona y se reevaluó el caso. Se indicó la realización de una tomografía cone beam, que permitió evidenciar un proceso radicular crónico asociado al elemento 26 (figura 66), el cual no había sido identificado en las radiografías convencionales.

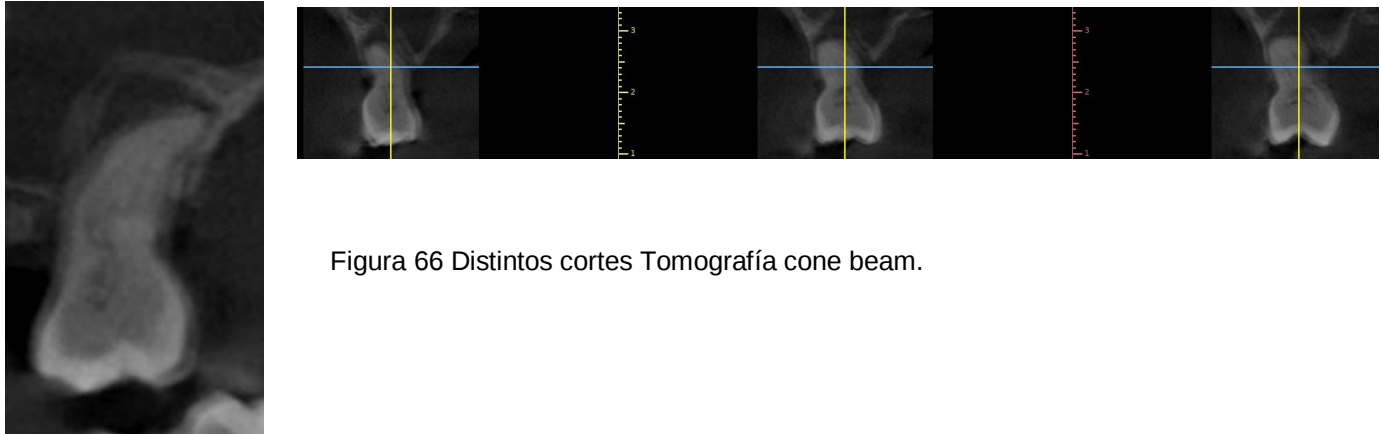


Figura 66 Distintos cortes Tomografía cone beam.

En el contexto del diagnóstico general de periodontitis estadio III, grado C, generalizada, y en ausencia de evidencia de lesión pulpar primaria por caries o daño radicular, la lesión se clasifica como una **lesión endodóntico-periodontal sin daño radicular en paciente con periodontitis, Grado 2**, según la Clasificación AAP/EFPP 2017.

Se decidió realizar el tratamiento endodóntico no quirúrgico del diente 26, ya que la persistencia del absceso y la evidencia del proceso radicular observada en la tomografía confirmaron la necesidad de intervenir. Este tratamiento permitió adaptar el plan terapéutico de forma integral. (figuras 67 y 68).



Figura 67 Radiografía pre



Figura 68 Radiografía post

6.RESULTADOS

La elección del tratamiento en lesiones endoperiodontales debe estar sustentado en evidencia científica que respalde no solo la eficacia clínica del procedimiento, sino también su predictibilidad a largo plazo. Esta predictibilidad se evaluó considerando la resolución sostenida de los signos clínicos (como supuración, sangrado al sondaje, fístulas o movilidad), la estabilidad del nivel de inserción, la ausencia de recurrencias inflamatorias y la preservación de la funcionalidad del diente afectado. Para lograr un resultado exitoso y estable en el tiempo, es fundamental considerar aspectos como el tipo de lesión, el estado sistémico del paciente, la posibilidad de realizar un abordaje interdisciplinario y la elección adecuada de la secuencia terapéutica.

Los tres casos clínicos incluidos en este trabajo fueron diagnosticados con **lesiones endoperiodontales sin daño radicular**, abordados mediante diferentes estrategias terapéuticas combinadas (periodontales y endodónticas). A continuación, se detallan los resultados clínicos obtenidos en cada caso, de acuerdo al seguimiento individualizado.

En el **Paciente A** luego de la fase periodontal inicial, se logró una disminución del sangrado al sondaje y estabilización parcial de los dientes mediante ferulización. Tras el tratamiento endodóntico del diente 33, se observó una disminución significativa de la movilidad, sin embargo, persistieron trayectorias fistulosas y profundidades de sondaje mayores a 4 mm en la zona mesial vestibular y lingual del mismo diente. Esto motivó la realización de una cirugía de acceso con técnica de preservación de papila de Takei. En controles posteriores del procedimiento, se constató resolución de las fístulas, mejoría en la estabilidad del diente tratado, disminución de la inflamación y mantenimiento de niveles periodontales estables, sin evidencia de recidiva.

En el **Paciente B** tras la terapia periodontal no quirúrgica, se evidenció una reducción generalizada de las profundidades de sondaje y del sangrado. Persistieron algunas bolsas localizadas, principalmente en sectores posteriores, sin correlación con niveles elevados de placa bacteriana. Se realizó tratamiento endodóntico no quirúrgico del diente 36 por persistencia de supuración. Durante el seguimiento clínico y radiográfico de tres años, el diente evolucionó favorablemente, con ausencia de signos de inflamación o infección, disminución de la movilidad y mantenimiento de una respuesta clínica estable. No fue necesario realizar tratamiento quirúrgico adicional.

En el **Paciente C** tras la fase de tratamiento periodontal no quirúrgico, se decidió realizar una cirugía periodontal con técnica de Widman modificada. En los controles a los 3, 6 y 12 meses se observó reducción de la inflamación, disminución de la profundidad de sondaje y mejora en la estabilidad del diente tratado. Sin embargo, durante el seguimiento se presentó un absceso persistente en la zona. Una tomografía cone beam reveló un proceso radicular crónico no identificado previamente. Se indicó y realizó tratamiento endodóntico no quirúrgico siguiendo la línea de resolución de (20), con evolución favorable. En los controles posteriores se constató resolución del absceso, ausencia de signos clínicos de inflamación y estabilidad clínica del elemento.

Tabla 1. Resumen de tratamientos realizados y resultados clínicos por paciente

Paciente	Tratamiento Periodontal Inicial	Tratamiento Endodóntico	Tratamiento Quirúrgico	Resultados Clínicos
A	Instrumentación supra y subgingival por sextantes + ferulización	Endodoncia no quirúrgica (diente 33)	Cirugía de acceso con técnica de preservación de papila	Disminución de movilidad, resolución de fístulas, PD reducida, estabilidad clínica a 2 años y 10 meses
B	Instrumentación supra y subgingival	Endodoncia no quirúrgica (diente 36)	No requirió	Disminución de PD y sangrado, ausencia de inflamación, reducción de movilidad, evolución favorable en controles clínico-radiográficos a 3 años
C	Instrumentación supra y subgingival	Endodoncia no quirúrgica (diente 26) posterior a cirugía	Cirugía periodontal (Widman modificada) + regeneración ósea	Mejora inicial, luego absceso persistente detectado por CBCT, evolución favorable post-endodoncia, sin recidiva

Abreviaciones: PD: profundidad de sondaje. CBCT: tomografía cone beam.

En todos los casos se optó inicialmente por la fase periodontal no quirúrgica como estrategia para controlar la carga bacteriana y la inflamación, coincidiendo con lo recomendado en (3) donde destacan que la estabilización periodontal previa mejora significativamente el pronóstico de dientes con compromiso combinado.

La respuesta clínica fue favorable, con disminución de la movilidad, resolución de signos inflamatorios y estabilidad clínica en los controles a mediano y largo plazo. Estos resultados refuerzan la evidencia disponible que indica que, en ausencia de daño radicular, las lesiones endoperiodontales pueden tener un pronóstico favorable cuando son abordadas interdisciplinariamente.

7.DISCUSIÓN

El análisis de los casos clínicos incluidos en este trabajo permitió confirmar la complejidad de las lesiones endoperiodontales y la necesidad de abordarlas desde una perspectiva interdisciplinaria. En este sentido, la clasificación de la American Academy of Periodontology (AAP) y la European Federation of Periodontology (EFP) de 2017 propuso un cambio de paradigma, priorizando la presencia o ausencia de daño radicular por sobre la determinación del origen primario (7). Este enfoque se diferencia de la clasificación de Simon de 1972, centrada en la etiología (5), y se refleja en los casos presentados, donde el pronóstico estuvo determinado principalmente por la respuesta clínica y no por la categorización inicial de la lesión.

La fase periodontal no quirúrgica constituyó una etapa diagnóstica y terapéutica fundamental. En los tres pacientes se observaron respuestas clínicas significativas, como reducción de sangrado, supuración y profundidades de sondaje, que guiaron la decisión de avanzar o no hacia otras fases de tratamiento. Este hallazgo coincide con lo señalado por Al-Sibassi et al. (3), quienes destacan la relevancia de la terapia básica como predictor del pronóstico de las lesiones endoperiodontales, y por Dwiyanti (19), que resalta la importancia de la reevaluación tras la instrumentación inicial. En el paciente B, la resolución de la lesión con tratamiento periodontal y endodóntico conservador demostró que, en ausencia de daño radicular severo, el abordaje no quirúrgico puede ser suficiente para la estabilidad a largo plazo, en concordancia con lo informado por Fan et al. (15).

En contraste, los pacientes A y C requirieron cirugía periodontal como parte de la secuencia terapéutica debido a la persistencia de fístulas y supuración tras la terapia inicial. Estos hallazgos coinciden con Lindhe et al. (6), quienes señalan que la cirugía debe considerarse cuando la fase básica no logra controlar el proceso. En el paciente A se utilizó la Técnica de Preservación de Papila, priorizando el resultado estético en el sector anterior, mientras que en el paciente C se empleó la Técnica de Colgajo de Widman Modificado, que permitió un acceso más efectivo al defecto óseo palatino y a su descontaminación, en concordancia con lo señalado en la literatura sobre la selección individualizada de técnicas quirúrgicas (11,12).

El caso C puso en evidencia la utilidad de las herramientas diagnósticas complementarias. La tomografía cone beam permitió identificar un proceso radicular

crónico no detectado en radiografías convencionales, hallazgo que coincide con lo reportado por Chen et al. (16), quienes subrayan el rol del CBCT en la detección de defectos complejos y en la planificación terapéutica precisa.

En relación con el tratamiento endodóntico, el empleo de cementos biocerámicos fue decisivo. Estos materiales han demostrado superioridad frente a cementos tradicionales, al ofrecer un sellado eficaz y propiedades bioactivas que favorecen la cicatrización de los tejidos de soporte (9). En los casos tratados, su aplicación se asoció con una evolución clínica estable y con la resolución de trayectorias fistulosas, en línea con lo descrito en revisiones recientes (3,15).

Los factores pronósticos identificados en esta serie coinciden con los descritos en la literatura: la profundidad de sondaje, la movilidad dentaria y el compromiso de furcaciones, así como factores del paciente como la ausencia de tabaquismo y la adherencia a controles periódicos (15,16,17). En el paciente B, la adherencia al programa de mantenimiento fue clave para sostener los resultados obtenidos durante el seguimiento, lo que refuerza lo reportado por Dwiyantri (19) sobre la importancia del control continuo.

En síntesis, los resultados de este trabajo coinciden con lo reportado por la literatura científica y aportan evidencia clínica que confirma que las lesiones endoperiodontales deben entenderse como una entidad dinámica, en la que el éxito terapéutico no depende de la identificación estricta de un origen primario, sino de la secuencia terapéutica interdisciplinaria, el uso de herramientas diagnósticas modernas, la selección adecuada de técnicas y materiales, y el compromiso del paciente con el mantenimiento a largo plazo (16,17,19)

8.CONCLUSIÓN

Este trabajo, a través del análisis de casos clínicos de lesiones endoperiodontales, demuestra que un enfoque diagnóstico integral y un manejo interdisciplinario son fundamentales para el éxito terapéutico. Al priorizar la interpretación de los hallazgos clínicos y la evaluación de la respuesta biológica del paciente, se cumplieron los objetivos de identificar y tratar estas patologías de manera efectiva.

Para alcanzar este objetivo, el estudio se centró en tres puntos clave. En primer lugar, se logró evaluar y analizar los parámetros clínicos de los pacientes, complementados con estudios radiográficos y, cuando fue necesario, con tomografía *cone beam*. Este análisis fue fundamental para llegar a un diagnóstico diferencial, orientando con seguridad la toma de decisiones.

En segundo lugar, se seleccionó y ejecutó el protocolo de tratamiento más adecuado para cada tipo de lesión. Esto se reflejó en la aplicación sistemática de la instrumentación supra y subgingival como fase inicial, seguida por el tratamiento endodóntico y, en casos específicos, por procedimientos quirúrgicos. Esta secuencia terapéutica optimizó los resultados.

En tercer lugar, se evaluaron las respuestas biológicas de los casos tratados, lo que permitió determinar la efectividad de las técnicas aplicadas. La evidencia clínica, manifestada en la resolución de supuración y fístulas, la reducción de profundidades de sondaje y la estabilidad periodontal a mediano y largo plazo, confirmó que las estrategias terapéuticas implementadas fueron las correctas.

En síntesis, la importancia de ver las lesiones endoperiodontales no solo desde su origen etiológico, sino como una unidad patológica dinámica cuyo pronóstico depende de la capacidad del clínico para adaptar el tratamiento de forma personalizada y basada en la evidencia, es clave para garantizar resultados exitosos y un pronóstico favorable a largo plazo.

9.CITAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Evans M. The endodontic-periodontal juncture: Where Two worlds meet. an overview of endo-perio lesions. Australian Dental Journal. 2023 Oct 15;68(S1):56–65. doi:10.1111/adj.12993
2. Behdad S, Caramês G, Pereira B, Pires M, Vasconcelos I, Ginjeira A. Successful management of mandibular first molars with endodontic-periodontal lesions – two case reports. Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial. 2021 Jun 27;62(2). doi:10.24873/j.rpemd.2021.06.834
3. Al-Sibassi A, Niazi SA, Clarke P, Adeyemi A. Management of the endodontic-periodontal lesion. British Dental Journal. 2025 Apr 11;238(7):536–44. doi:10.1038/s41415-025-8327-x
4. Abbott P, Salgado JC. Strategies for the endodontic management of concurrent endodontic and periodontal diseases. Australian Dental Journal. 2009 Jun 23;54(s1). doi:10.1111/j.1834-7819.2009.01145.x
5. Pesqueira Cinco P. Lesiones Endoperiodontales. Odontología Vital. 2017 Dec 1;2(27):35–44. doi:10.59334/rov.v2i27.209
6. Jan Lindhe, Niklaus P. Lang, Thorkild Karring. Lindhe's Clinical Periodontology and Implant Dentistry. Hoboken, New Jersey; 2022 may.
7. Chapple ILC, Mealey BL, Van Dyke TE, Bartold PM, Dommisch H, Eickholz P, et al. Periodontal Health and Gingival Diseases and conditions on an intact and a reduced periodontium: Consensus report of workgroup 1 of the 2017 World Workshop on the classification of Periodontal and peri-implant diseases and conditions. Journal of Periodontology. 2018 Jun 1;89(S1):74–84. doi:10.1002/jper.17-0719
8. Krishna R, De Stefano JA. Ultrasonic vs. hand instrumentation in periodontal therapy: Clinical outcomes. Periodontology 2000. 2016 Apr 4;71(1):113–27. doi:10.1111/prd.12119
9. Pereira KFS, da Silva SO, Bastos HJS, Tomazinho LF, Do Nascimento VR, Junqueira-Verardo LB, et al. Bioceramic Cements: Supporting in Remineralization of Osteolytic Lesions in Endodontic-periodontal Diseases: A Report of Two Cases. Iran Endod J. 1 de septiembre de 2023, 18: 264-270. doi: 10.22037/IEJ.V18I4.41437
10. Graziani F, Karapetsa D, Alonso B, Herrera D. Nonsurgical and surgical treatment of periodontitis: How many options for one disease? Periodontology 2000. 2017 Jul 31;75(1):152–88. doi:10.1111/prd.12201

11. Ramfjord SP, Nissle RR. The modified Widman Flap. *Journal of Periodontology*. 1974 Aug;45(8P2):601–7. doi:10.1902/jop.1974.45.8.2.601
12. Takei HH, Han TJ, Carranza FA, Kenney EB, Lekovic V. Flap technique for periodontal bone implants: Papilla Preservation Technique. *Journal of Periodontology*. 1985 Apr;56(4):204–10. doi:10.1902/jop.1985.56.4.204
13. Thamaraiselvan M, Narayan S, Soundarajan S. Minimally invasive surgery periodontal therapy for the treatment of Intrabony periodontal defects. *Contemporary Clinical Dentistry*. 2022 Apr 1;13(2):101–7. doi:10.4103/ccd.ccd_1046_20
14. Graziani F, Izzetti R, Perić M, Marhl U, Nisi M, Gennai S. Early periodontal wound healing after chlorhexidine rinsing: A randomized clinical trial. *Clinical Oral Investigations*. 2024 Jun 4;28(6). doi:10.1007/s00784-024-05643-0
15. Fan X, Xu X, Yu S, Liu P, Chen C, Pan Y, et al. Prognostic factors of grade 2-3 endo-periodontal lesions treated nonsurgically in patients with periodontitis: A retrospective case-control study. *BioMed Research International*. 2020 Feb 8;2020(1). doi:10.1155/2020/1592910
16. Chen B, Zhu Y, Lin M, Zhang Y, Li Y, Ouyang X, et al. Expert consensus on the diagnosis and therapy of endo-periodontal lesions. *International Journal of Oral Science*. 2024 Sept 1;16(1). doi:10.1038/s41368-024-00320-0
17. Kwon T, Lamster IB, Levin L. Current concepts in the management of periodontitis. *International Dental Journal*. 2021 Dec;71(6):462–76. doi:10.1111/idj.12630
18. Caton J, Nyman S. Histometric evaluation of periodontal surgery I. the modified Widman flap procedure. *Journal of Clinical Periodontology*. 1980 Jun;7(3):212–23. doi:10.1111/j.1600-051x.1980.tb01964.x
19. Dwiyanthi S. A multi-disciplinary approach in the management of Endo-Perio lesions: A 4-year follow-up Case report. *Case Reports in Dentistry*. 2023 Jan 23;2023:1–9. doi:10.1155/2023/3024231