



PRESENTACIÓN DE CASO

Manejo clínico del O.D #1.5 con endoperno y alargamiento coronario: enfoque restaurador integral

Clinical management of tooth #1.5 with endopost and crown lengthening: a comprehensive restorative approach

Manejo clínico do dente #1.5 com endopino e aumento coronário: abordagem restauradora integral

Nicole Andrea Arcos-Núñez¹  , Esteban Joel Gómez-Quesada¹ , Samantha de Los Ángeles Vásquez-Barberán¹ , Mónica Sofía Pallo-Sarabia¹ 

¹Universidad Regional Autónoma de los Andes. Ambato, Ecuador.

Recibido: 30 de diciembre de 2025

Aceptado: 31 de diciembre de 2025

Publicado: 31 de diciembre de 2025

Citar como: Arcos-Núñez NA, Gómez-Quesada EJ, Vásquez-Barberán S de los A, Pallo-Sarabia MS. Manejo clínico del O.D #1.5 con endoperno y alargamiento coronario: enfoque restaurador integral. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2025 [citado: fecha de acceso]; 29(S2): e7061. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/7061>

RESUMEN

Introducción: la rehabilitación de dientes tratados endodónticamente constituye un desafío clínico relevante, pues la pérdida de estructura coronal compromete la funcionalidad y la estética, requiriendo enfoques interdisciplinarios que aseguren resultados duraderos.

Objetivo: presentar un caso clínico de rehabilitación integral del O.D. #1.5 mediante alargamiento coronario, tratamiento endodóntico y restauración con endo-perno-corona.

Presentación de caso: se describe el manejo de una paciente de 55 años con fractura coronoradicular en el primer premolar superior derecho, acompañada de hiperplasia gingival y compromiso pulpar irreversible. El plan terapéutico incluyó cirugía de alargamiento de corona para exponer la estructura dentaria remanente, seguida de tratamiento endodóntico con obturación radicular y colocación de un poste de fibra de vidrio. Posteriormente, se realizó la preparación del muñón y la confección de una corona de zirconio cementada con resina dual, garantizando adaptación marginal y estabilidad biomecánica. El procedimiento quirúrgico contempló incisión, levantamiento de colgajo, osteotomía y sutura, con adecuada cicatrización a los siete días. Los exámenes complementarios confirmaron la necesidad de rehabilitación integral, incluyendo cambios de restauraciones filtradas y planificación de implantes en piezas ausentes. El resultado final mostró recuperación funcional y estética, con mejora en la masticación, estabilidad periodontal y satisfacción de la paciente.

Conclusiones: el caso evidencia que la combinación de alargamiento coronario y rehabilitación con endo-perno-corona constituye una alternativa eficaz para dientes comprometidos. La interdisciplinariedad entre periodoncia, endodoncia y rehabilitación oral fue determinante para lograr resultados estables y estéticos, destacando la importancia de protocolos rigurosos y seguimiento clínico para asegurar el éxito a largo plazo.

Palabras clave: ALARGAMIENTO DE CORONA; CORONA DEL DIENTE; ODONTOLOGÍA; REHABILITACIÓN.

ABSTRACT

Introduction: the rehabilitation of endodontically treated teeth constitutes a relevant clinical challenge, since the loss of coronal structure compromises functionality and aesthetics, requiring interdisciplinary approaches to ensure long-lasting results.

Objective: to present a clinical case of comprehensive rehabilitation of tooth #1.5 through crown lengthening, endodontic treatment, and restoration with post-and-core crown.

Case presentation: the management of a 55-year-old female patient with a crown-root fracture in the upper right first premolar, accompanied by gingival hyperplasia and irreversible pulp involvement, is described. The therapeutic plan included crown lengthening surgery to expose the remaining dental structure, followed by endodontic treatment with root canal obturation and placement of a fiberglass post. Subsequently, the core was prepared and a zirconia crown cemented with dual resin was fabricated, ensuring marginal adaptation and biomechanical stability. The surgical procedure involved incision, flap elevation, osteotomy, and suturing, with adequate healing at seven days. Complementary examinations confirmed the need for comprehensive rehabilitation, including replacement of defective restorations and planning of implants for missing teeth. The final outcome showed functional and aesthetic recovery, with improvement in mastication, periodontal stability, and patient satisfaction.

Conclusions: the case demonstrates that the combination of crown lengthening and rehabilitation with post-and-core crown is an effective alternative for compromised teeth. Interdisciplinary collaboration between periodontics, endodontics, and oral rehabilitation was decisive in achieving stable and aesthetic results, highlighting the importance of rigorous protocols and clinical follow-up to ensure long-term success.

Keywords: CROWN LENGTHENING; TOOTH CROWN; DENTISTRY; REHABILITATION.

RESUMO

Introdução: a reabilitação de dentes tratados endodonticamente constitui um desafio clínico relevante, pois a perda da estrutura coronária compromete a funcionalidade e a estética, exigindo abordagens interdisciplinares que assegurem resultados duradouros.

Objetivo: apresentar um caso clínico de reabilitação integral do dente #1.5 por meio de aumento coronário, tratamento endodôntico e restauração com pino-núcleo-corona.

Apresentação do caso: descreve-se o manejo de uma paciente de 55 anos com fratura corono-radicular no primeiro pré-molar superior direito, acompanhada de hiperplasia gengival e comprometimento pulpar irreversível. O plano terapêutico incluiu cirurgia de aumento de coroa para expor a estrutura dentária remanescente, seguida de tratamento endodôntico com obturação radicular e colocação de um pino de fibra de vidro. Posteriormente, foi realizada a preparação do núcleo e a confecção de uma coroa de zircônia cimentada com resina dual, garantindo adaptação marginal e estabilidade biomecânica. O procedimento cirúrgico contemplou incisão, levantamento de retalho, osteotomia e sutura, com cicatrização adequada em sete dias. Os exames complementares confirmaram a necessidade de reabilitação integral, incluindo substituição de restaurações infiltradas e planejamento de implantes em dentes ausentes. O resultado final mostrou recuperação funcional e estética, com melhora na mastigação, estabilidade periodontal e satisfação da paciente.

Conclusões: o caso evidencia que a combinação de aumento coronário e reabilitação com pino-núcleo-corona constitui uma alternativa eficaz para dentes comprometidos. A interdisciplinaridade entre periodontia, endodontia e reabilitação oral foi determinante para alcançar resultados estáveis e estéticos, destacando a importância de protocolos rigorosos e acompanhamento clínico para assegurar o sucesso a longo prazo.

Palavras-chave: AUMENTO DA COROA CLÍNICA; COROA DO DENTE; ODONTOLOGIA; REABILITAÇÃO.

INTRODUCCIÓN

La restauración de dientes tratados endodónticamente (ETT) es un tema que ha sido ampliamente discutido y controvertido en la literatura dental, y las opiniones clínicas sobre este tema se han basado en filosofías más bien empíricas debido al vínculo débil entre los datos científicos disponibles y los estudios clínicos no concluyentes. Los ETT conllevan un mayor riesgo de falla biomecánica que los dientes vitales, y son un problema común en la odontología restauradora relacionado con las fracturas que ocurren en dichos dientes.⁽¹⁾

El progreso significativo en las restauraciones de dientes sometidos a tratamiento endodóntico se logró con la introducción de la adhesión, facilitada por el desarrollo de adhesivos dentinarios eficaces. Las restauraciones adhesivas permiten prescindir de elementos de macro retención, siempre que haya una superficie dentaria adecuada. En este contexto, la colocación de postes radiculares se ha vuelto menos común en comparación con las técnicas de restauración convencionales. Es recomendable ofrecer diversas opciones para restaurar tanto la funcionalidad como la estética del diente, minimizando el desgaste de la estructura dental.⁽²⁾

La rehabilitación oral se puede realizar de varias maneras con el objetivo de restablecer la función masticatoria y la estética del paciente.⁽³⁾

En estos tiempos, en la odontología se utiliza el término de mínima intervención, con el aumento de la demanda de conservar el tejido dental sano llevando a buscar mejores preparaciones para reducir la pérdida innecesaria del mismo. Una de las opciones de tratamiento más conservador es la fabricación de prótesis fijas adhesivas.⁽²⁾ Las preparaciones mínimamente invasivas con máxima conservación de tejido dentario sano son consideradas como el estándar de oro para restaurar dientes tratados endodónticamente, por ello, la endocorona es una alternativa de restauración para dientes endodonciados con pérdida extensa de estructura coronal.⁽¹⁾

Esta restauración dispone de una cobertura oclusal completa y utiliza la cámara pulpar para aumentar el área de la superficie adhesiva.⁽⁴⁾ Para el uso de la endocorona se realiza un recubrimiento cuspeado completo del diente con grietas para reducir la flexión de las cúspides y, ahí, es donde una incrustación dental puede ser una buena opción frente a una corona de recubrimiento completo, que utiliza la cámara pulpar para lograr mayor adhesión y mayor macro retención mecánica de la restauración.

Uno de los procedimientos realizados con mayor frecuencia para el restablecimiento de la estética en la zona anterosuperior es el alargamiento de corona, el cual está indicado ante la presencia de una longitud insuficiente de la corona clínica de un diente, cuando existe caries o fracturas subgingivales y para la mejora de la estética en pacientes con margen gingival desigual.⁽⁵⁾ El alargamiento coronal es un procedimiento quirúrgico incluido dentro de la cirugía periodontal a colgajo, que es una parte esencial de la terapéutica en periodoncia ya que en la actualidad se han incrementado los requerimientos tanto estéticos como protésicos en la terapéutica integral del manejo del paciente. El alargamiento coronal consiste en eliminar encía y hueso para crear una corona clínica más larga y desplazar en sentido apical el margen gingival. Es de cuidado en el procedimiento de alargamiento coronario el conocimiento de las dimensiones del ancho o espesor biológico.⁽⁶⁾ Lo indicado, suscitó la necesidad de realizar el presente estudio, el cual tuvo como objetivo presentar un caso clínico de rehabilitación integral del O.D. #1.5 mediante alargamiento coronario, tratamiento endodóntico y restauración con endo-perno-corona.

REPORTE DEL CASO CLÍNICO

Se trata de una paciente femenina de 55 años, de nacionalidad ecuatoriana y dedicada a las labores del hogar, que acudió a consulta odontológica refiriendo “una muela rota”. Durante el examen estomatológico extraoral, se precisó que la paciente presenta un fenotipo braquicéfalo, caracterizado por una morfología facial corta y ancha. Las proporciones transversales de la cara superan a las proporciones verticales, evidenciando una mayor anchura en comparación con la altura facial. Se observan asimetrías faciales leves, manifestadas por una ligera desalineación entre los hemicuerpos derecho e izquierdo de la cara. Al evaluar la sonrisa, se detecta una exposición excesiva de las estructuras gingivales durante la sonrisa, lo que indica una sonrisa gingival. El perfil facial de la paciente es cóncavo, y la clasificación de Angle del paciente corresponde a Clase I, indicando una relación normal entre los dientes posteriores superiores e inferiores en relación con la base ósea.

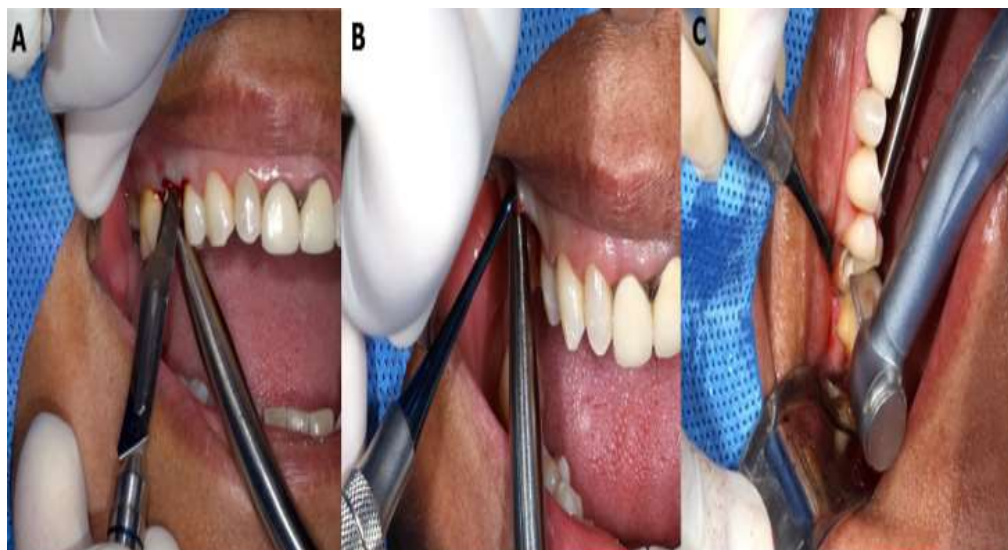
Al examen intraoral se observa en primer lugar coronas desadaptadas y con filtraciones en los O.D.: #1.1 y 2.1. También se observan caries oclusal en los O.D.: #1.2, #1.4, #1.5, #1.2, #1.4, #1.5, #1.8, #4.6, #4.7. De igual manera se observa fractura coronaria del OD# 1.5 y anodoncia de los O.D.: #1.7, #1.8, #2.7, #3.8, #4.6. La paciente no reportó antecedentes médicos relevantes, lo que permitió centrar la atención en el problema odontológico.

El examen radiográfico (Figura 1) confirmó la fractura corono-radicular y la afectación de la cámara pulpar, estableciendo la necesidad de un abordaje integral. El diagnóstico incluyó patología pulpar irreversible y compromiso periodontal localizado, lo que condicionó la planificación de un tratamiento interdisciplinario.



Fig. 1 Radiografía panorámica de maxilares.

El plan terapéutico contempló tres fases principales: cirugía de alargamiento coronario, tratamiento endodóntico y rehabilitación oral mediante endo-perno-corona. La cirugía periodontal se realizó con técnica de colgajo, incluyendo incisión de Newman parcial, levantamiento de colgajo, osteotomía y regularización ósea (Figura 2), con posterior sutura tipo colchonero. El procedimiento permitió exponer la estructura dentaria remanente (Figura 3), y obtener un margen restaurador adecuado. La cicatrización fue satisfactoria a los siete días, sin complicaciones postoperatorias.



Notas: A (incisión de Newman parcial); B (levantamiento del colgajo); C (osteotomía y regularización)

Fig. 2 Procedimientos quirúrgicos realizados.



Fig. 3 Exposición dental y ósea.

Posteriormente se efectuó el tratamiento endodóntico en dos sesiones. Se indica inicialmente una profilaxis dental, para continuar con tratamiento endodóntico en los O.D.: #2.5, #2.6, #4.7, #4,8; cambio de restauraciones de amalgama y resina filtradas por resinas estéticas en los O.D.: #1.2, #1.4, #1.5 #1.2, #1.4, #1.5, #1.8, #4.6, #4.7. Rehabilitación con poste de fibra de vidrio y corona en el O.D.: #1.5, cambio de coronas en los O.D.: #1.1 y 2.1, con colocación de implantes para reemplazar los O.D.: #2.7 y #3.6.

Una semana después se realizó la desobturación parcial y la colocación de un poste de fibra de vidrio, previamente acondicionado con ácido fluorhídrico y silano para optimizar la adhesión. El conducto fue preparado con ácido ortofosfórico y bonding, y la cementación se efectuó con resina dual, garantizando estabilidad biomecánica.

La fase final consistió en la preparación del muñón y la confección de una corona de zirconio. Se tomaron impresiones definitivas con hilo retractor y materiales de adición de alta precisión, enviadas al laboratorio para la elaboración de la prótesis. La cementación definitiva se realizó con resina dual, logrando una correcta adaptación marginal y excelente integración estética.

El resultado clínico mostró una recuperación funcional y estética significativa (Figura 4), precisándose como la paciente recuperó la capacidad masticatoria, mejoró la estabilidad periodontal y manifestó satisfacción con la apariencia final. El manejo integral del caso evidenció la importancia de la interdisciplinariedad entre periodoncia, endodoncia y rehabilitación oral, así como la aplicación rigurosa de protocolos clínicos para asegurar resultados duraderos.



Notas: A (al inicio de la evaluación); B (luego de la intervención terapéutica desarrollada)

Fig. 4 Evolución clínica de la paciente.

DISCUSIÓN

La rehabilitación dental con endo-perno-corona es una técnica común para restaurar dientes con estructuras comprometidas. En el caso del O.D #1.5, que corresponde al primer premolar superior derecho, la situación clínica presentó un desafío adicional debido a la necesidad de alargamiento de corona. Este procedimiento se emplea para mejorar la proporción clínica del diente y asegurar un sellado adecuado entre la estructura dental y la restauración.

El alargamiento de corona es una técnica quirúrgica destinada para aumentar la altura clínica de la corona dental expuesta. En este caso, se realizó para obtener un margen de restauración adecuado y optimizar la estética y funcionalidad de la restauración final. La razón principal para este procedimiento en el O.D #1.5 fue la presencia de una fractura extensa o un tratamiento endodóntico previo que comprometía la estructura remanente del diente. El alargamiento de corona permite la colocación de una restauración más estable y durable al exponer más esmalte y dentina.

El endo-perno, diseñado para proporcionar soporte estructural adicional al diente tratado endodónticamente, fue una parte esencial en esta rehabilitación. La elección del material para el perno ya sea de fibra de vidrio o metal, afecta la durabilidad y la estética de la restauración. En este caso, se optó por un material que maximiza la adhesión y proporciona una resistencia adecuada. La corona definitiva, seleccionada en función del color, forma y funcionalidad, también juega un rol crítico en la recuperación estética y funcional del diente.

Zavane^{lli} A et al.,⁽⁷⁾ realizaron un estudio en donde comparaba la tasa de éxito de los postes de fibra de vidrio en la cual mencionan que la longevidad del tratamiento restaurador indirecto en dientes con tratamiento endodóntico depende de algunos factores, en donde se considera de gran relevancia la cementación de un retenedor radicular o poste de fibra de vidrio al igual que este caso clínico, en donde primero se realizó el tratamiento endodóntico y posteriormente se colocó un poste de fibra de vidrio.

Castro-Aguilar EA et al.,⁽⁸⁾ realizaron un estudio acerca de las consideraciones actuales en la utilización de coronas unitarias libres de metal en el sector posterior en donde mencionan que el zirconio cumple altas expectativas funcionales, biocompatibles y estéticas, al igual que en este reporte de caso en donde se decidió utilizar el zirconio como material definitivo para la rehabilitación del órgano dental destruido.

La rehabilitación oral con prótesis fija es un tratamiento que devuelve la masticación y funcionalidad, de igual manera ayuda a soportar cargas masticatorias y una estética óptima, del mismo modo en este reporte de caso se logró un tratamiento rehabilitador estético y funcional optimo, devolviéndole a la paciente su confort y el soporte de cargas masticatorias.⁽⁹⁾ De igual forma, en la literatura se indica que es muy importante tomar en cuenta que un diente endodonciado no solo pierde la vitalidad pulpar, sino que también están propensos a sufrir fracturas ya que son dientes debilitados y se debe cumplir con los protocolos necesarios de cementación para el éxito en el tratamiento, en comparación con este caso, se realizó un riguroso protocolo de cementación para obtener resultados favorables.⁽¹⁰⁾

Comparado con estudios previos y casos similares documentados en la literatura, el caso del O.D #1.5 se alinea con las tasas de éxito reportadas para las rehabilitaciones estéticas y funcionales con endo-perno-corona. La literatura sugiere que la combinación de técnicas adecuadas y materiales de alta calidad generalmente resulta en una alta tasa de éxito. No obstante, es crucial considerar que cada caso tiene particularidades que pueden influir en el resultado final.

CONCLUSIONES

La rehabilitación integral del diente #1.5 mediante endo-perno-corona y alargamiento coronario demostró ser altamente exitosa, logrando la recuperación funcional y estética con resultados duraderos. El abordaje interdisciplinario entre endodoncia, periodoncia y rehabilitación oral fue determinante para garantizar la calidad del tratamiento, mientras que el alargamiento de corona permitió una correcta adaptación restauradora y mejoró el pronóstico a largo plazo. La intervención no solo devolvió la función masticatoria, sino que también cumplió con los estándares estéticos, incrementando la confianza y la calidad de vida de la paciente. El manejo integral del caso, acompañado de seguimiento clínico continuo, aseguró la estabilidad de los resultados y evidenció la importancia de protocolos rigurosos y coordinación entre especialidades para el éxito terapéutico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sevimli G, Cengiz S, Oruc MS. Endocrowns: review. J Istanbul Univ Fac Dent [Internet]. 29 de abril de 2015 [citado 29/07/2024]; 49(2): 57-63. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5573486/>
2. Calle-Calle NE, Cuesta-Nieto EP. Endocorona, un enfoque diferente en rehabilitación oral. Rev Inf Cient [Internet]. 2021 [citado 29/07/2024]; 100(6): e3537. Disponible en: <http://www.revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/3537>

3. Matsumoto W, Antunes RP de A, Fernandes RM, Orsi IA, Hotta TH. Ultraconservative fixed partial denture: esthetic and preservation of dental structure. RGO - Rev Gaúcha Odontol [Internet]. junio de 2014 [citado 29/07/2024]; 62(2): 173-5. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/rgo/a/D9mpbDZnSgZB83KZBP4Q7Qn/?lang=en>
4. Puig MÁI. Restauraciones de recubrimiento parcial indirectas adheridas en sectores posteriores: indicaciones actuales. Rev-Int-Protesis [Internet]. 2020 [citado 29/07/2024]; 22(2). Disponible en: https://clinicamaip.com/wp-content/uploads/2020/09/2020-Iglesia-Puig-MA-Rev-Int-Protesis-Indicaciones-incrustaciones_compressed.pdf
5. Alvarado-Núñez A, Ramírez-Duarte S, Nieto-Ramírez A, García-Contreras R. Alargamiento de corona estético previo a rehabilitación protésica. Informe de caso. Rev Clínica Periodoncia Implantol Rehabil Oral [Internet]. diciembre de 2018 [citado 29/07/2024]; 11(3): 170-2. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-01072018000300170&lng=en&nrm=iso&tlng=en
6. Aguelo CB, Rico JM, Molano PE. Pre prosthetic crown lengthening: an esthetic and functional procedure. A case report. Rev Estomatol [Internet]. 2010 [citado 29/07/2024]; 18(2): 23-6. Disponible en: https://estomatologia.univalle.edu.co/index.php/revista_estomatologia/article/view/5714
7. Zavanelli A, Falcón-Antenucci R, Dos Santos Neto O, Zavanelli R, Mazaro J. Aspectos relevantes para el éxito en la cementación de los pernos fibra de vidrio. Av En Odontoestomatol [Internet]. septiembre de 2022 [citado 29/07/2024]; 38(3): 109-16. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852022000300004&lng=es&nrm=iso&tlng=es
8. Castro-Aguilar EG, Matta-Morales CO, Orellana-Valdivieso O. Consideraciones actuales en la utilización de coronas unitarias libres de metal en el sector posterior. Rev. Estomatol. Herediana [Internet]. 2014 Oct [citado 29/07/2024]; 24(4): 278-286. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1019-43552014000400010&lng=es.
9. Bachiller Calderón Bustamante JL. REHABILITACIÓN ORAL CON PRÓTESIS FIJA PARA UNA MEJOR CALIDAD DE LA SALUD BUCAL, REPORTE DE CASO CLÍNICO [Tesis]. HUANCAYO – PERÚ; 2022 [citado 29/07/2024]. Disponible en: <https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/4580/TRABAJO%20DE%20SU%20FICIENCIA%20PROFESIONAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
10. Muñico Quispe R. TRATAMIENTO CON PERNO DE FIBRA DE VIDRIO Y CORONA DE PORCELANA EN UN DIENTE ENDODONCIADO [Tesis]. HUANCAYO – PERÚ; 2021 [citado 29/07/2024]. Disponible en: <https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/2993/TRABAJO%20DE%20SU%20FICIENCIA%20PROFESIONAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>