



REPORTE DE CASO

Ovoid pontics in the aesthetic management of the upper anterior sector: case report

Pónticos ovoides en el manejo estético del sector antero superior: reporte de un caso

Juan Carlos Espinal Mora¹  , Carlos Alberto Díaz Pérez¹  

¹Universidad San Gregorio de Portoviejo. Manabí, Ecuador.

Citar como: Espinal Mora JC, Díaz Pérez CA. Ovoid pontics in the aesthetic management of the upper anterior sector. Case report. Salud, Ciencia y Tecnología. 2024; 4:.563. <https://doi.org/10.56294/saludcyt2024.563>

Enviado: 26-01-2024

Revisado: 17-05-2024

Aceptado: 06-10-2024

Publicado: 07-10-2024

Editor: Dr. William Castillo-González 

Autor para la correspondencia: Juan Carlos Espinal Mora 

ABSTRACT

Tooth loss in the anterior sector causes not only functional alterations, but also aesthetic ones that alter people's quality of life, which is why its rehabilitation is one of the most common demands of patients in dentistry. One of the techniques used for the aesthetic management of partial edentulism is ovoid pontics. The clinical case of a 46-year-old female patient treated at the dental and aesthetic surgery postgraduate clinic of the San Gregorio de Portoviejo University, for the rehabilitation of the edentulous upper anterior sector, is reported. After the clinical radiographic study, the diagnosis and a comprehensive and interdisciplinary treatment plan were established, which included: oral prophylaxis, removal of dental calculus, endodontics, dental surgery, surgical procedure for modeling the gingival ridge, and creation of ovoid pontics with Zirconium. The ovoid pontic made with zirconium to rehabilitate the anterior areas of the oral cavity is an excellent option that meets the aesthetic and functional expectations of the patient.

Keywords: Dental Esthetics; Maxillary Edentulous; Mouth Rehabilitation; Ovoid Pontic.

RESUMEN

La pérdida dentaria en el sector anterior provoca no solo alteraciones funcionales, sino también estéticas que alteran la calidad de vida de las personas, por lo que su rehabilitación es una de las demandas más comunes de los pacientes en odontología. Una de las técnicas utilizadas para el manejo estético del edentulismo parcial es la de pónticos ovoides. Se reporta el caso clínico de una paciente femenina de 46 años de edad atendida en la clínica del posgrado de operatoria dental y estética de la Universidad San Gregorio de Portoviejo, para la rehabilitación del sector antero superior edéntulo. Luego de su estudio clínico radiográfico, se estableció el diagnóstico y un plan de tratamiento integral e interdisciplinario, que incluyó: profilaxis bucal, remoción de cálculo dental, endodoncia, operatoria dental, procedimiento quirúrgico de modelación del reborde gingival, y confección de pónticos ovoides con Zirconio. El póntico ovoide confeccionado con zirconio para rehabilitar las zonas anteriores de la cavidad bucal, es una excelente opción, que cumple con las expectativas estéticas y funcionales del paciente.

Palabras clave: Estética Dental; Maxilar Edéntulo; Póntico; Rehabilitación Bucal; Zirconio.

INTRODUCCIÓN

La pérdida dentaria en el sector anterior provoca no solo alteraciones funcionales, sino también estéticas que alteran la calidad de vida de las personas, por lo que su rehabilitación es una de las demandas más comunes

de los pacientes en odontología. Existen diferentes técnicas y prótesis para rehabilitar una zona edéntula, su elección debe tener en consideración tanto el estudio previo realizado por el rehabilitador como las exigencias del paciente. Si la elección fue rehabilitar con prótesis fija se debe considerar que, posterior a una extracción dental, el reborde alveolar se altera por la reabsorción ósea, un proceso que reduce tanto en altura, entre 0,7 y 4,5 mm, como en ancho, 3,1 y 7,0 mm, mucho más intenso en la mandíbula que en el maxilar, por lo que el objetivo de una rehabilitación debe ser principalmente el manejo correcto de tejidos blandos, preservar y mejorar su arquitectura.^(1,2,3)

Una de las técnicas utilizadas para la rehabilitación oral es la del pónico en la prótesis parcial fija, un diente artificial que reemplaza el diente natural y ocupa su espacio en la arcada dentaria, y que debe cumplir con los requisitos mecánicos, funcionales y estéticos. La denominación de esta técnica fue introducida por Dewey y Zugsmith en 1933 y la de pónico ovalado por Abrams en 1980.⁽¹⁾

La elección del pónico ovoide se basa en sus ventajas estéticas e higiénicas, pero debe tenerse en cuenta que requiere de una extensión mayor en sentido vestibulo-palatino, y a veces necesita la modificación quirúrgica del reborde alveolar para una adaptación con la forma del pónico, y ubicarlo al mismo nivel gingival de los dientes vecinos para alcanzar la estética deseada.⁽⁴⁾

Otro aspecto importante en la rehabilitación con pónicos ovoides, es la elección del material con que se confeccionará, y que permita alcanzar los estándares mecánicos, funcionales y estéticos deseados. En la actualidad se dispone de una amplia gama de materiales resistentes que a la vez ofrecen alta estética como es el caso del zirconio.^(5,6)

El objetivo de este estudio fue describir el manejo estético del sector anterosuperior, mediante la técnica de pónicos ovoides en un paciente atendido en la clínica de posgrado de la Universidad San Gregorio de Portoviejo en el periodo febrero-octubre de 2023.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente femenina de 46 años, con el motivo de consulta: “se me fracturó un puente”. Al examen intraoral se observó ausencia de las piezas 24, 27, 37 y 46, caries en las piezas 17, 25, 26, 28, 36, 38, 44 y 45, y un puente fijo anterosuperior defectuoso sobre las piezas 13 y 23 (Figura 1a).

La pieza 15 respondió a estímulos térmicos y mecánicos. El espacio edéntulo anterosuperior tenía una arquitectura plana. En las radiografías periapicales se observó una imagen radiolúcida en la zona apical de la pieza 15.

Para iniciar el tratamiento se creó un ambiente bucodental óptimo, mediante el retiro del puente dental defectuoso, detartraje y tratamientos de operatoria dental. La elaboración del pónico ovoide se inició con el tratamiento de endodoncia de las piezas pilares 13, 23 y 25. Luego, se ejecutó una técnica quirúrgica de remodelado del reborde gingival, con ayuda de una fresa de balón diamantada, para modelar el reborde alveolar edéntulo creando nichos gingivales adecuados para la adaptación del puente (figura 1b). En la figura 1c se observa el resultado de la modelación de los tejidos blandos.



Figura 1. a) estado inicial, b) modelación de los tejidos blandos, c) resultado de la modelación de los tejidos blandos, d) tallado de los dientes pilares, e) resultado.

Luego de finalizado el proceso de cicatrización y logrado la forma adecuada de las papilas interdentes, se procedió al tallado de piezas pilares 13, 23 y 25, verificando la oclusión, seguido de la toma de impresión digital. Posteriormente se realiza la prueba del puente en material de resina para verificar tamaño y sellado, y luego se confeccionó el puente definitivo con zirconio (Figura 1d). Al concluir el tratamiento la paciente mostró

un alto grado de satisfacción, con el tratamiento, y del trato recibido por el equipo de odontología (figura 1e).

DISCUSIÓN

En la planificación del tratamiento para el manejo estético del sector anterosuperior, se realizó una evaluación adecuada de la brecha edéntula, considerando tanto el soporte óseo como el tejido blando que lo cubría.⁽⁷⁾ En este caso, se escogió la técnica de rehabilitación del sector anterior con púnticos ovoides, previa remodelación del reborde gingival, teniendo en cuenta que el tejido subyacente al púntico debía estar queratinizado. La capa de queratina desempeñaba un papel crucial en la protección de la mucosa contra los daños mecánicos y microbiológicos generados por la prótesis artificial.⁽²⁾

La forma y textura del púntico ovoide fueron elementos clave para favorecer la estética, al simular la emergencia de un diente natural, y para la salud periodontal, al facilitar la higiene bucal y el control de la biopelícula, como describieron Duarte-Chávez et al.⁽⁴⁾

El uso del escáner digital permitió capturar cada detalle de la preparación del área a rehabilitar, logrando un resultado más fiable y cómodo para el paciente, además de eliminar la necesidad de repetir impresiones convencionales. En este sentido, Beldiman et al.⁽⁸⁾ resaltaron la importancia y el crecimiento del escáner digital en la elaboración de prótesis fijas, describiéndolo como una alternativa válida que supera la técnica convencional, debido a su precisión y la posibilidad de guardar los registros en una base de datos, lo que redujo los tiempos de espera y aumentó la satisfacción del paciente.

Se coincidió con Shelar et al.⁽⁵⁾ y Zarone et al.⁽⁹⁾, quienes consideraron al zirconio como un material altamente estético, biocompatible, resistente al desgaste, no pigmentante en las encías y con una alta resistencia mecánica, lo que lo convirtió en una opción ideal para la rehabilitación oral, ganando terreno y reemplazando a otros materiales en este ámbito.

Algunos trabajos han destacado la importancia de la estética dental desde dos enfoques complementarios: la formación académica y la práctica clínica. Entre estos trabajos se encuentra el de Díaz et al.⁽¹⁰⁾, quienes explicaron la necesidad de una especialización en operatoria dental y estética, enfatizando la adaptación de los programas educativos a las demandas estéticas y funcionales. Estos autores destacan la inclusión de técnicas restaurativas avanzadas y nuevas tecnologías para optimizar la calidad de los tratamientos. En un contexto clínico, Acosta et al.⁽¹¹⁾ presentaron un caso donde se rehabilitó la dimensión vertical en dientes con atrición mediante el uso de técnicas estéticas innovadoras. Esta perspectiva se complementa con la presentación de casos clínicos como el manejo de púnticos ovoides en el sector antero superior, que ofrece una solución estética efectiva para la rehabilitación de áreas edéntulas, permitiendo una integración armoniosa en la sonrisa del paciente. Ambos estudios resaltan la importancia de una formación especializada y la aplicación de técnicas vanguardistas para mejorar tanto la estética como la funcionalidad en el ámbito odontológico.

CONCLUSIONES

Los resultados de este caso mostraron que el púntico ovoide confeccionado con zirconio es una excelente opción para rehabilitar las zonas anteriores de la cavidad bucal, porque cumple con las expectativas estéticas y funcionales del paciente. El manejo quirúrgico de los tejidos blandos permitió darle forma de papilas interdentes, y la adaptación óptima de la prótesis al reborde alveolar edéntulo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Padilla MÁ, Hernández G, Nieto JA, Virgilio TM. Conformación de púntico E en sector anterior. *Rev ADM*. [Internet]. 2020 [Consultado Mar 2024];77(3):168-71. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.35366/94012>
2. Paul, N., Mistry, G., Puppala, P., Parab, S., Bachhav, M., Desouza, M. An Ovation To The Ovate Pontic - A Case Report [Internet]. 2021; [Consultado Feb 2024]; 2(1):75-81. Disponible en: <https://jpdm-ips-mnm.com/an-ovation-to-the-ovate-pontic-a-case-report/>
3. Lobato AM, Sandoval D, Garcilazo A, Miguelena KE, Tenorio G. Rehabilitación en segmento anterior utilizando aloinjerto, malla de titanio, implantes, púnticos ovoides y conformación de perfiles de emergencia. *Rev Odontol Latinoam* [Internet]. 2022 Oct 1 [Consultado 5 Jun 2024]; 14(2):63-68. Disponible en: <http://ri.uagro.mx/handle/uagro/3707>
4. Duarte-Chávez LI, Larrinúa-Pacheco AD, Bermúdez-Cortés M, Villegas-Mercado CE, Bujanda-Ríos CI, Estrada-Macías ME, et al. Optimización de tejidos blandos con púnticos ovoides y prótesis adhesiva en paciente con agenesia de incisivos laterales superiores. *Rev Med UAS* [Internet]. 2023 [Consultado 6 Oct 2023];13(2):193-200. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.28960/revmeduas.2007-8013.v13.n2.009>
5. Shelar P, Hamidreza A, Butler S. On the behaviour of zirconia-based dental materials: A review. *J Mech*

Behav Biomed Mater [Internet]. 2021 [Consultado Ene 2024];124(104861):104861. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jmbbm.2021.104861>

6. Hanawa, Takao. Zirconia versus titanium in dentistry: A review. Dental Materials Journal [Internet]. 2020 [Consultado Ene 2024]; 39(1):24-36. Disponible en: <https://doi.org/10.4012/dmj.2019-172>

7. Hernández MÁP, Gómez GH, Ramírez JAN, Virgilio TM. (2020). Conformación de pónico E en sector anterior. Rev ADM [Internet]. 2020 [Consultado Feb 2024];77(3):168-71. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.35366/94012>

8. Beldiman M-A, Tatarciuc M, Diaconu-Popa D, Vițalariu A, Nicolaiciuc O, Vasilache C, et al. Digital technologies for fixed prostheses in oral rehabilitation [Internet]. 2021 [Consultado Mar 2024]; 13(4):212-218. Disponible en: <https://rjor.ro/wp-content/uploads/2022/01/DIGITAL-TECHNOLOGIES-FOR-FIXED-PROSTHESES.pdf>

9. Zarone F, Di Mauro MI, Ausiello P, Ruggiero G, Sorrentino R. Current status on lithium disilicate and zirconia: a narrative review. BMC Oral Health [Internet]. 2019 [Consultado Abr 2024]; 19(1):1-14. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s12903-019-0838-x>

10. Díaz CA, López Y, Valdés H, Martínez M. (2021). Elementos de pertinencia para una especialización en operatoria dental y estética. Universidad San Gregorio de Portoviejo. Revista San Gregorio, (48), 45-60. <https://doi.org/10.36097/rsan.v0i48.1851>

11. Acosta MD, Montaña VA, Félix JM, Armas AC, Vizcaíno E. (2021). Rehabilitación oral estética en dientes con atrición y restablecimiento de dimensión vertical: Reporte de caso. Revista San Gregorio, 1(47). <https://doi.org/10.36097/rsan.v1i47.1824>

FINANCIACIÓN

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: Juan Carlos Espinal Mora, Carlos Alberto Díaz Pérez.

Análisis formal: Juan Carlos Espinal Mora, Carlos Alberto Díaz Pérez.

Investigación bibliográfica: Juan Carlos Espinal Mora, Carlos Alberto Díaz Pérez.

Metodología: Juan Carlos Espinal Mora, Carlos Alberto Díaz Pérez.

Recursos: Juan Carlos Espinal Mora, Carlos Alberto Díaz Pérez.

Software: Juan Carlos Espinal Mora, Carlos Alberto Díaz Pérez.

Redacción - borrador original: Juan Carlos Espinal Mora, Carlos Alberto Díaz Pérez.

Redacción - revisión y edición: Juan Carlos Espinal Mora, Carlos Alberto Díaz Pérez.