



Carillas como solución estética en dientes anteriores con desgaste

Veneers as an esthetic solution for worn anterior teeth

Allison Paulina Sánchez-Quezada

allisonsq93@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Santo Domingo, Santo Domingo de los
Tsáchilas, Ecuador

<https://orcid.org/0009-0007-2376-0490>

Ammy Jamileth Hinojosa-Ortega

ammyho87@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Santo Domingo, Santo Domingo de los
Tsáchilas, Ecuador

<https://orcid.org/0009-0008-9616-5075>

Astrid Elizabeth Rocha-Rodríguez

astridrr64@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Santo Domingo, Santo Domingo de los
Tsáchilas, Ecuador

<https://orcid.org/0009-0001-7211-8468>

RESUMEN

Objetivo: analizar las carillas como solución estética en dientes anteriores con desgaste. **Método:** revisión sistemática en población de 15 artículos científicos. **Resultados y Conclusión:** Las carillas dentales constituyen una solución restauradora altamente efectiva para el manejo estético y funcional de dientes anteriores con desgaste, al combinar propiedades óptimas de estética, funcionalidad y preservación de la estructura dental remanente. Su éxito clínico está condicionado por factores determinantes como el diseño de la preparación, la selección del material restaurador y la técnica adhesiva empleada. Las carillas cerámicas destacan por su superioridad en términos de longevidad y estabilidad estética, mientras que las carillas de resina compuesta ofrecen una alternativa más económica y versátil, aunque con limitaciones en su durabilidad.

Descriptores: estética dental; blanqueamiento de dientes; modelos dentales. (Fuente, DeCS).

ABSTRACT

Objective: To analyze veneers as an esthetic solution for anterior teeth with wear. **Method:** systematic population-based review of 15 scientific articles. **Results and Conclusion:** Dental veneers constitute a highly effective restorative solution for the esthetic and functional management of anterior teeth with wear, as they combine optimal properties of esthetics, functionality and preservation of the remaining tooth structure. Their clinical success is conditioned by determining factors such as the design of the preparation, the selection of the restorative material and the adhesive technique used. Ceramic veneers stand out for their superiority in terms of longevity and esthetic stability, while composite veneers offer a more economical and versatile alternative, although with limitations in their durability.

Descriptors: esthetics dental; tooth bleaching; dental models. (Source, DeCS).

Recibido: 18/11/2024. Revisado: 23/11/2024. Aprobado: 25/11/2024. Publicado: 03/12/2024.

Original breve



INTRODUCCIÓN

Las carillas, ya sean de cerámica o resina compuesta, ofrecen una combinación de propiedades estéticas, resistencia y durabilidad que las convierten en una opción preferida para el tratamiento de dientes anteriores desgastados. Sin embargo, su éxito clínico depende de múltiples factores, como el diseño de la preparación, la selección del material, la técnica de adhesión y el manejo adecuado de las fuerzas oclusales. Estudios recientes han explorado cómo estos factores influyen en la longevidad y el desempeño clínico de las carillas, destacando la importancia de una planificación cuidadosa y un enfoque personalizado para cada caso (1-15).

Los avances tecnológicos, como el uso de sistemas CAD-CAM para la fabricación de carillas ultradelgadas y las técnicas de preparación mínimamente invasivas, han ampliado las posibilidades de tratamiento, mejorando la precisión y los resultados clínicos. Por otro lado, la introducción de técnicas complementarias, como el uso de resinas compuestas inyectables o guías de reducción impresas en 3D, ha permitido abordar casos más complejos con mayor predictibilidad.

Se tiene por objetivo de investigación analizar las carillas como solución estética en dientes anteriores con desgaste.

MÉTODO

Se realizó una revisión sistemática siguiendo los lineamientos del Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA).

La población fue 15 artículos científicos.

La búsqueda de información se realizó en las bases de datos electrónicas PubMed, Scopus y Web of Science, abarcando publicaciones desde el año 2018 hasta enero de 2025. Para ello, se emplearon términos MeSH y palabras clave relacionadas con



el tema, combinadas mediante operadores booleanos. Entre los términos principales utilizados se incluyeron: "dental veneers" (carillas dentales), "tooth wear" (desgaste dental), "esthetic dentistry" (odontología estética), "ceramic veneers" (carillas cerámicas), "composite veneers" (carillas de resina compuesta), "preparation design" (diseño de preparación) y "marginal adaptation" (adaptación marginal). Por ejemplo, en PubMed se utilizó la estrategia de búsqueda: ("dental veneers"[MeSH Terms] OR "ceramic veneers" OR "composite veneers") AND ("tooth wear" OR "dental erosion") AND ("esthetic dentistry" OR "preparation design" OR "marginal adaptation").

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

El diseño de la preparación es un aspecto fundamental que influye en la adaptación marginal, la resistencia a la fractura y la estética final de las carillas, Sirous et al. (1) realizaron una revisión sistemática que destaca cómo un diseño adecuado de la preparación mejora la adaptación marginal y la resistencia mecánica, factores esenciales para la longevidad de las restauraciones. En este sentido, Chai et al. (5) enfatizan que el diseño incisal debe adaptarse a las necesidades estéticas y funcionales del paciente, considerando la preservación del tejido dental y la resistencia estructural de la carilla. Por otro lado, Haak et al. (6) evaluaron mediante tomografía de coherencia óptica (OCT) cómo el grosor de la cerámica y el diseño de la preparación afectan la adaptación interna, concluyendo que una preparación precisa es clave para evitar discrepancias que comprometan el éxito clínico.

La elección del material para las carillas, ya sea cerámica o resina compuesta, tiene un impacto significativo en la estética, la resistencia y la durabilidad. Las carillas cerámicas, especialmente las ultradelgadas fabricadas mediante tecnología CAD-CAM, han mostrado resultados prometedores en casos de desgaste severo. Schlichting et al. (4) documentaron en un ensayo clínico aleatorizado de hasta tres años que estas carillas son efectivas para tratar erosión dental severa, combinando



estética y funcionalidad. Por otro lado, Fahl y Ritter (3) revisaron la técnica directa-indirecta con resinas compuestas, destacando su versatilidad y menor costo, aunque con limitaciones en términos de longevidad en comparación con las carillas cerámicas, Blunck et al. (7) demostraron en un estudio in vitro que tanto el diseño de la preparación como el grosor de la cerámica influyen directamente en la resistencia a la fractura y la calidad marginal, lo que refuerza la importancia de una planificación adecuada.

La adaptación marginal es un factor crítico para garantizar la estabilidad a largo plazo de las carillas y prevenir problemas como la filtración marginal, Badami et al. (9) realizaron una revisión sistemática que subraya la importancia de una preparación precisa y un protocolo de cementación adecuado para minimizar los problemas de adaptación marginal. En línea con esto, Minase et al. (13) presentaron un caso clínico que ilustra cómo las carillas de porcelana pueden lograr una excelente adaptación marginal y estética cuando se siguen protocolos estrictos, Ferrando Cascales et al. (10) documentaron casos de rehabilitación adhesiva total en pacientes con desgaste dental severo, destacando que un enfoque integral y personalizado puede garantizar resultados exitosos a largo plazo.

En términos de longevidad clínica, Alghazzawi (2) reportó tasas de supervivencia elevadas para las carillas cerámicas, siempre que se sigan protocolos clínicos estrictos y se seleccionen materiales de alta calidad. Sin embargo, el desgaste dental severo puede requerir enfoques más complejos, como la rehabilitación adhesiva total descrita por Ferrando Cascales et al. (10), quienes documentaron casos exitosos con un seguimiento de cinco años. Por otro lado, Zarow et al. (14) evaluaron retrospectivamente el comportamiento clínico de las carillas en dientes vitales y no vitales, concluyendo que las diferencias en la respuesta clínica deben considerarse al planificar el tratamiento, Hassall (8) argumenta que las carillas, en muchos casos, son una alternativa más conservadora y estética que las coronas,



especialmente en dientes anteriores, lo que refuerza su papel como una opción de tratamiento preferida.

El desarrollo de nuevas tecnologías y técnicas complementarias ha ampliado las posibilidades de tratamiento con carillas. Por ejemplo, Villalobos-Tinoco et al. (12) exploraron el uso de resinas compuestas inyectables como una técnica previa a la colocación de carillas cerámicas, encontrando que esta estrategia puede mejorar la estética y funcionalidad en casos complejos. Asimismo, Robles et al. (15) presentaron un caso clínico en el que se utilizó una guía de reducción impresa en 3D para realizar preparaciones mínimamente invasivas, preservando al máximo el tejido dental y mejorando la precisión del procedimiento. Por otro lado, Gassara et al. (11) revisaron el uso de láser para la remoción de carillas cerámicas, destacando esta técnica como una innovación que facilita la reversibilidad del tratamiento y reduce el riesgo de daño al diente subyacente.

A pesar de los avances, persisten desafíos relacionados con la selección del material ideal y la técnica más adecuada para cada caso. Como señalan Zarow et al. (14), la respuesta clínica de las carillas puede variar entre dientes vitales y no vitales, lo que requiere un modelo personalizado. Además, la necesidad de estudios a largo plazo sigue siendo crucial para evaluar la durabilidad y el comportamiento clínico de las carillas en diferentes escenarios. Finalmente, como lo menciona Alghazzawi (2), la integración de nuevas tecnologías y materiales podría mejorar aún más los resultados clínicos, pero es necesario continuar investigando para optimizar los protocolos y garantizar la predictibilidad del tratamiento.

CONCLUSIÓN

Las carillas dentales constituyen una solución restauradora altamente efectiva para el manejo estético y funcional de dientes anteriores con desgaste, al combinar propiedades óptimas de estética, funcionalidad y preservación de la estructura



dental remanente. Su éxito clínico está condicionado por factores determinantes como el diseño de la preparación, la selección del material restaurador y la técnica adhesiva empleada. Las carillas cerámicas destacan por su superioridad en términos de longevidad y estabilidad estética, mientras que las carillas de resina compuesta ofrecen una alternativa más económica y versátil, aunque con limitaciones en su durabilidad.

FINANCIAMIENTO

No monetario

CONFLICTO DE INTERÉS

No existe conflicto de interés con personas o instituciones ligadas a la investigación.

AGRADECIMIENTOS

A la dirección de investigación de UNIANDES.

REFERENCIAS

1. Sirous S, Navadeh A, Ebrahimgol S, Atri F. Effect of preparation design on marginal adaptation and fracture strength of ceramic occlusal veneers: A systematic review. *Clin Exp Dent Res*. 2022;8(6):1391-1403. doi:10.1002/cre2.653
2. Alghazzawi TF. Clinical Survival Rate and Laboratory Failure of Dental Veneers: A Narrative Literature Review. *J Funct Biomater*. 2024;15(5):131. Published 2024 May 16. doi:10.3390/jfb15050131
3. Fahl N Jr., Ritter AV. Composite veneers: The direct-indirect technique revisited. *J Esthet Restor Dent*. 2021;33(1):7-19. doi:10.1111/jerd.12696
4. Schlichting LH, Resende TH, Reis KR, Raybolt Dos Santos A, Correa IC, Magne P. Ultrathin CAD-CAM glass-ceramic and composite resin occlusal veneers for the treatment of severe dental erosion: An up to 3-year randomized clinical trial. *J Prosthet Dent*. 2022;128(2):158.e1-158.e12. doi:10.1016/j.prosdent.2022.02.009
5. Chai SY, Bennani V, Aarts JM, Lyons K. Incisal preparation design for ceramic veneers: A critical review [published correction appears in J Am Dent Assoc.



- 2018 Mar;149(3):173. doi: 10.1016/j.adaj.2018.01.022]. *J Am Dent Assoc.* 2018;149(1):25-37. doi:10.1016/j.adaj.2017.08.031
6. Haak R, Siegner J, Ziebolz D, et al. OCT evaluation of the internal adaptation of ceramic veneers depending on preparation design and ceramic thickness. *Dent Mater.* 2021;37(3):423-431. doi:10.1016/j.dental.2020.11.021
 7. Blunck U, Fischer S, Hajtó J, Frei S, Frankenberger R. Ceramic laminate veneers: effect of preparation design and ceramic thickness on fracture resistance and marginal quality in vitro. *Clin Oral Investig.* 2020;24(8):2745-2754. doi:10.1007/s00784-019-03136-z
 8. Hassall DC. Veneers not crowns. *Br Dent J.* 2021;231(4):205-206. doi:10.1038/s41415-021-3381-5
 9. Badami V, Satya Priya M, Vijay L, Kethineni H, Akarapu S, Agarwal S. Marginal Adaptation of Veneers: A Systematic Review. *Cureus.* 2022;14(11):e31885. Published 2022 Nov 25. doi:10.7759/cureus.31885
 10. Ferrando Cascales Á, Sauro S, Hirata R, et al. Total Rehabilitation Using Adhesive Dental Restorations in Patients with Severe Tooth Wear: A 5-Year Retrospective Case Series Study. *J Clin Med.* 2023;12(16):5222. Published 2023 Aug 10. doi:10.3390/jcm12165222
 11. Gassara Y, Ben Mariem A, Chebil M, et al. Laser-assisted debonding of ceramic veneers: A systematic review and meta-analysis. *J Prosthet Dent.* Published online January 13, 2024. doi:10.1016/j.prosdent.2023.12.001
 12. Villalobos-Tinoco J, Jurado CA, Sanchez-Hernandez RA, Elgreatly A, Alshabib A, Tsujimoto A. Injectable Flowable Resin-based Composite Veneers Prior to Ceramic Veneers. *Oper Dent.* 2023;48(4):351-357. doi:10.2341/22-048-T
 13. Minase DA, Sathe S, Bhojar A, Dahihandekar C, Jaiswal T. Porcelain Laminate Veneers: A Case Report. *Cureus.* 2023;15(1):e34220. Published 2023 Jan 26. doi:10.7759/cureus.34220
 14. Zarow M, Hardan L, Szczeklik K, et al. Porcelain Veneers in Vital vs. Non-Vital Teeth: A Retrospective Clinical Evaluation. *Bioengineering (Basel).* 2023;10(2):168. Published 2023 Jan 28. doi:10.3390/bioengineering10020168
 15. Robles M, Jurado CA, Floriani F, Rojas-Rueda S, Garcia P, Azpiazu-Flores FX. 3D-printed tooth reduction guide for minimally invasive veneer preparations. A case report. *Int J Esthet Dent.* 2024;19(4):348-359.



Sanitas
Revista arbitrada de ciencias de la salud
Vol. 3(Especial odontología 2 UNIANDES), 31-38, 2024
Carillas como solución estética en dientes anteriores con desgaste
Veneers as an esthetic solution for worn anterior teeth
Allison Paulina Sánchez-Quezada
Ammy Jamileth Hinojosa-Ortega
Astrid Elizabeth Rocha-Rodríguez

Derechos de autor: 2024 Por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>