



Técnicas de restauración conservadoras para manejar la atrición en pacientes con PPR Conservative restorative techniques to manage attrition in patients with PPR

Irene Steffanía Ávila-García
ireneag55@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Quevedo, Los Ríos, Ecuador
<https://orcid.org/0009-0005-1635-6962>

Zoila Romina Gaibor-Segura
zoilags25@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Quevedo, Los Ríos, Ecuador
<https://orcid.org/0009-0001-7745-0638>

Tahiz Emily Villao-Espinoza
tahizve22@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Quevedo, Los Ríos, Ecuador
<https://orcid.org/0009-0001-2656-2699>

Delia María Villacrés-Yancha
uq.dmvillacres72@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Quevedo, Los Ríos, Ecuador
<https://orcid.org/0009-0009-1975-3153>

RESUMEN

Objetivo: identificar las técnicas de restauración conservadoras para manejar la atrición en pacientes con PPR. **Método:** se aplicó revisión sistemática, la población se refinó a 15 artículos científicos. **Resultados y Conclusión:** Los estudios revisados destacan el uso de restauraciones adhesivas indirectas, como las coronas parciales en resina compuesta o zirconia monolítica, que ofrecen una alta resistencia al desgaste y una buena integración estética, el ajuste oclusal y el uso de técnicas de alivio en las áreas de contacto ayudan a distribuir de manera adecuada las fuerzas oclusales, reduciendo el riesgo de fracturas y mejorando la estabilidad de la prótesis.

Descriptor: reparación de restauración dental; restauración dental permanente; restauración dental provisional. (Fuente, DeCS).

ABSTRACT

Objective: to identify conservative restorative techniques to manage attrition in patients with PPR. **Methods:** Systematic review was applied, the population was refined to 15 scientific articles. **Results and Conclusion:** The reviewed studies highlight the use of indirect adhesive restorations, such as partial crowns in composite resin or monolithic zirconia, which offer high wear resistance and good aesthetic integration, occlusal adjustment and the use of relief techniques in the contact areas help to adequately distribute occlusal forces, reducing the risk of fractures and improving prosthesis stability.

Descriptors: dental restoration repair; dental restoration permanent, dental restoration temporary. (Source, DeCS).

Recibido: 13/10/2024. Revisado: 18/10/2024. Aprobado: 27/10/2024. Publicado: 06/11/2024.

Original breve



INTRODUCCIÓN

La atrición dental, especialmente en pacientes que utilizan prótesis parcial removible (PPR), representa un reto considerable en odontología restauradora. Este desgaste progresivo, asociado frecuentemente al bruxismo y a otros factores parafuncionales, puede comprometer tanto la estética como la funcionalidad de las restauraciones, requiriendo enfoques conservadores y materiales duraderos para su manejo (1, 3, 8, 10). Las técnicas de restauración conservadora se presentan como una alternativa efectiva, permitiendo la rehabilitación de la dimensión vertical y la estabilidad oclusal sin comprometer excesivamente la estructura dental original (2, 6, 12).

Diferentes estudios han investigado los materiales y métodos que optimizan la durabilidad de las restauraciones en condiciones de desgaste. La resina compuesta, así como las restauraciones adhesivas indirectas posteriores (RAIP), han mostrado buena resistencia a la fractura, lo cual es crucial para soportar las fuerzas oclusales en pacientes con atrición severa (4, 7). Albertini et al. (2) y Acosta Molina et al. (1) enfatizan el papel de la sistematización adhesiva temporaria (SAT) para garantizar una integración estética y oclusal predecible en rehabilitaciones conservadoras, Gseibat et al. (5) encontraron que las coronas monolíticas de zirconia de última generación ofrecen una combinación de estética y durabilidad adecuada para estos pacientes, aumentando la resistencia al desgaste sin comprometer la integridad de los tejidos blandos.

La implementación de tecnologías CAD/CAM ha permitido mejorar la precisión de las prótesis removibles, proporcionando una adaptación ideal y minimizando el riesgo de fallas (9, 11). Rodríguez-Cuellar et al. (11) señalan que estos sistemas



facilitan la utilización de materiales de alta resistencia y estética, optimizando el resultado en rehabilitaciones complejas. Asimismo, Schmitter (13) y Velásquez-Ron et al. (14) destacan la importancia de seleccionar materiales que soporten la actividad parafuncional sin afectar los tejidos periodontales ni la estructura ósea subyacente.

Por otro lado, factores de riesgo adicionales como el bruxismo y la pérdida de dimensión vertical son determinantes en la planificación de las restauraciones. Pinos Robalino et al. (10) y Astudillo Ortiz et al. (8) identificaron estos factores como causas fundamentales de la atrición dental severa, lo que implica una evaluación integral para seleccionar materiales y técnicas de alta durabilidad. La rehabilitación conservadora puede incluir técnicas como el uso de coronas parciales en zirconia, como en el estudio de Ferraris et al. (4), y el ajuste oclusal para reducir los puntos de sobrecarga (12).

La calidad de vida de los pacientes con desgaste dental puede mejorarse significativamente mediante un manejo adecuado de la atrición, Jiménez Quintana et al. (6) señalan el impacto positivo de la rehabilitación protésica en la salud bucal de los adultos mayores, mientras que estudios de caso, como el de Zacher et al. (15), muestran la efectividad de las restauraciones cerámicas CAD/CAM en la resistencia a fracturas y su capacidad para soportar las fuerzas oclusales.

Se presenta como objetivo identificar las técnicas de restauración conservadoras para manejar la atrición en pacientes con PPR.

MÉTODO

Se realizó una revisión sistemática para analizar la literatura existente sobre técnicas de restauración conservadora para el manejo de la atrición en pacientes



con prótesis parcial removible (PPR), siguiendo los lineamientos del *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA).

La selección final incluyó un total de 15 artículos que cumplían con todos los criterios de inclusión.

La búsqueda de artículos se realizó en bases de datos electrónicas, incluyendo PubMed, Scopus, Cochrane Library y CINAHL, con el fin de garantizar una cobertura exhaustiva y actualizada. Se utilizaron términos clave específicos para el tema, tales como "dental attrition", "conservative restoration", "removable partial dentures", "occlusal wear" y "prosthetic rehabilitation". Estos términos se combinaron utilizando operadores booleanos ("AND", "OR") para maximizar la recuperación de estudios relevantes y optimizar los resultados.

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

El manejo de la atrición dental en pacientes con prótesis parcial removible (PPR) presenta desafíos clínicos, debido a la pérdida progresiva de estructura dental y a la necesidad de restauraciones conservadoras que mantengan la funcionalidad y estética. Estudios como el de Acosta Molina et al. (1) destacan la importancia de restablecer la dimensión vertical en pacientes con desgaste dental severo, enfatizando que las técnicas de restauración conservadora, como la adhesión temporaria (SAT), permiten una integración oclusal estable y predecible, un enfoque que también es reforzado por Albertini et al. (2).

Los materiales de restauración han evolucionado para proporcionar una mayor resistencia en casos de atrición severa. Según Ferraris et al. (4), las restauraciones adhesivas indirectas posteriores (RAIP) con preparaciones específicas optimizan la resistencia a la fractura, una cualidad esencial en pacientes con atrición avanzada. Este enfoque de resistencia es complementado por Gseibat et al. (5), quienes



evaluaron el rendimiento clínico de las coronas monolíticas de zirconia de tercera generación, señalando su durabilidad en entornos de desgaste alto.

En cuanto a los factores etiológicos de la atrición, Astudillo Ortiz et al. (8) identifican el bruxismo y el estrés oclusal como factores clave. El bruxismo, en particular, está documentado como un desafío recurrente en la práctica protésica, ya que incrementa la tasa de desgaste y compromete la estabilidad de las restauraciones en pacientes con PPR (10). Santillán-Andia y Hidalgo-Lostaunau (12) sugieren que la resina compuesta es una opción viable en restauraciones adhesivas para casos de desgaste severo, ya que permite aumentar la dimensión vertical sin comprometer la estructura dental.

La literatura estudiada también destaca la importancia de los sistemas CAD/CAM en la confección de prótesis, como lo señalan Paredes Balseca et al. (9), quienes observaron que este enfoque permite la fabricación de restauraciones con una adaptación precisa, lo cual es crucial para el manejo de la atrición en pacientes con prótesis removibles, Rodríguez-Cuellar et al. (11) enfatizan además la elección de materiales adecuados, como los compuestos de alta resistencia, que soporten el desgaste sin comprometer la estética ni la funcionalidad.

Por consiguiente, Schmitter (13) y Velásquez-Ron et al. (14) abordan el desafío adicional de seleccionar materiales que no solo resistan el desgaste mecánico, sino que también minimicen el impacto de la actividad parafuncional en la salud periodontal y la estructura ósea subyacente, promoviendo un enfoque conservador y duradero en la rehabilitación de pacientes con desgaste dental y PPR. La evidencia sugiere que una combinación de técnicas adhesivas, materiales de alta resistencia y tecnologías avanzadas de diseño y fabricación permite un manejo efectivo y conservador de la atrición en estos pacientes, mejorando tanto la calidad de vida como la longevidad de las restauraciones.



CONCLUSIÓN

Los estudios revisados destacan el uso de restauraciones adhesivas indirectas, como las coronas parciales en resina compuesta o zirconia monolítica, que ofrecen una alta resistencia al desgaste y una buena integración estética, el ajuste oclusal y el uso de técnicas de alivio en las áreas de contacto ayudan a distribuir de manera adecuada las fuerzas oclusales, reduciendo el riesgo de fracturas y mejorando la estabilidad de la prótesis. La implementación de tecnologías CAD/CAM ha optimizado la precisión en el diseño y la adaptación de las restauraciones, contribuyendo a mejorar la longevidad y el confort en pacientes con PPR y desgaste severo.

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. Acosta Molina., Martha Dayana, Montañó Tatés., Víctor, Félix López., José Mateo, Armas Vega., Ana, & Vizcaíno Mancheno., Esteban. (2021). Rehabilitación oral estética en dientes con atrición y restablecimiento de dimensión vertical: Reporte de caso. *Revista San Gregorio*, 1(47), 233-246. <https://doi.org/10.36097/rsan.v1i47.1824>
2. Albertini G, Bechelli D, Capusotto A. SAT: Sistematización Adhesiva Temporaria. Integración estético-oclusal predecible en rehabilitación conservadora. Informe de caso y revisión bibliográfica. *Rev Asoc Odontol Argent.* 2021;109(2):107-118. doi:10.52979/raoa.1132.
3. Ramírez Cortez CE, Dubón Vásquez S, Madrid Castro MA, Sánchez Rivera IM. Lesiones dentales no cariosas: etiología y diagnóstico clínico. Revisión de literatura. *Rev. Cient. Esc. Univ. Cienc. Salud [Internet].* 2020;7(1):42-55.



Técnicas de restauración conservadoras para manejar la atrición en pacientes con PPR
Conservative restorative techniques to manage attrition in patients with PPR

Irene Steffanía Ávila-García
Zoila Romina Gaibor-Segura
Tahiz Emily Villao-Espinoza
Delia María Villacrés-Yancha

4. Ferraris F, Sammarco E, Romano G, Cincera S, Giulio M. Comparación de las restauraciones adhesivas indirectas posteriores (RAIP) con diferentes diseños de preparación conforme a la clasificación del grupo Adhesthetics. Parte 1: Efectos en la resistencia a la fractura. *Quintessence*. 2021;9(6):384-403.
5. Gseibat M, Sevilla P, Lopez-Suarez C, Rodríguez V, Peláez J, Suárez MJ. Prospective Clinical Evaluation of Posterior Third-Generation Monolithic Zirconia Crowns Fabricated with Complete Digital Workflow: Two-Year Follow-Up. *Materials*. 2022; 15(2):672. <https://doi.org/10.3390/ma15020672>
6. Jiménez Quintana, Zuilen, Grau León, Ileana Bárbara, Maresma Frómata, Rafael, Justo Díaz, Milay, & Terry Pérez, Emilio. (2021). Impacto de la rehabilitación protésica en la calidad de vida relacionada con salud bucal en adultos mayores. *MediSur*, 19(1), 115-122.
7. Bengoa Fernando Peña, Portilla Nicolás Dufey, Arze María Consuelo Magasich, Varas Matías Valenzuela. Estabilidad del color en el blanqueamiento intracoronal. *Rev Cubana Estomatol [Internet]*. 2020; 57(4).
8. Astudillo Ortiz J, Lafebre Carrasco F, Ortiz Segarra J. Factores de riesgo de la atrición dental severa: un estudio de casos y controles. *Acta Odontol. Colomb. [Internet]*. 2019;9(1):9-23.
9. Paredes Balseca JC, Granda Macías LA, Peñaloza Pérez NX, Miranda Coello KC. Sistema CAD/CAM en la confección de prótesis totales dentales. *Rev Cubana Inv Bioméd [Internet]*. 2023; 42 (1). Disponible en: <https://revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/2847>
10. Pinos Robalino PJ, Gonzabay Bravo EM, Cedeño Delgado MJ. El bruxismo conocimientos actuales. Una revisión de la literatura. *RECIAMUC [Internet]*. 2020;4(1):49-58.
11. Rodríguez-Cuellar Y, Borja-Chiriboga AS, Imbacuán-Jiménez LR, Paredes-Cabrera JG. Materiales de restauración dental. *Vida y Salud [Internet]*. 2022;6(1):329-37. Disponible en: <https://fundacionkoinonia.com.ve/ojs/index.php/saludyvida/article/view/1738>
12. Santillan-Andia William Franco Andre, Hidalgo-Lostaunau Rony Christian. Desempeño clínico de restauraciones adhesivas con resina compuesta en casos de pacientes con desgaste severo y aumento de la dimensión vertical: revisión sistematizada de la literatura. *Int. J. Odontostomat. [Internet]*. 2023; 17(3): 293-299.
13. Schmitter M. Elección de materiales en las restauraciones protésicas fijas en pacientes con bruxismo. *Quintessence*. 2020;8(3):160-169.
14. Velásquez-Ron B, Flores-Araque M, Arias-García G, Balarezo-Lasluisa G, Mena-Serrano A. Protocolo DATO para la rehabilitación oral de paciente



Técnicas de restauración conservadoras para manejar la atrición en pacientes con PPR
Conservative restorative techniques to manage attrition in patients with PPR

Irene Steffanía Ávila-García
Zoila Romina Gaibor-Segura
Tahiz Emily Villao-Espinoza
Delia María Villacrés-Yancha

bruxista: reporte de caso clínico. Av Odontoestomatol [Internet]. 2022; 38(2): 64-70.

15. Zacher J, Bauer R, Krifka HS, Rosentritt M. In vitro performance and fracture resistance of pressed or CAD/CAM milled ceramic implant-supported screw-retained or cemented anterior FDPs. J Prosthodont Res. 2021;65(2):208-212. doi:10.2186/jpr.JPOR_2019_403.

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/>