



Diseño de prótesis parcial removible en torus palatino. Revisión de literatura

Design of removable partial denture in palatal torus. Literature review

Genesis Elizabeth Coello-Bohorquez
genesiscb10@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Quevedo, Los Ríos, Ecuador
<https://orcid.org/0009-0007-6033-2161>

Solange Anahi Morales-Mera
solangemm98@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Quevedo, Los Ríos, Ecuador
<https://orcid.org/0009-0005-4655-9998>

Carmen Andrea Villagomez-Tovar
carmenvt28@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Quevedo, Los Ríos, Ecuador
<https://orcid.org/0009-0006-5647-6616>

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: estudiar el diseño de prótesis parcial removible en torus palatino desde una revisión de literatura. **Método:** se aplicó revisión sistemática, la población se refinó a 15 artículos científicos. **Resultados:** Los torus, dependiendo de su tamaño y ubicación, pueden requerir ajustes específicos o la incorporación de técnicas de alivio en la prótesis para evitar incomodidades en el paciente. **Conclusión:** La revisión de la literatura evidencia que, aunque el torus palatino no es una condición patológica, su presencia puede interferir significativamente con la estabilidad y adaptación de las prótesis, demandando ajustes protésicos o incluso intervenciones quirúrgicas en casos de gran volumen.

Descriptor: prótesis dental; restauración dental provisional; salud bucal. (Fuente, DeCS).

ABSTRACT

Objective: to study the design of removable partial dentures in palatal torus from a literature review. **Methods:** Systematic review was applied, the population was refined to 15 scientific articles. **Results:** Torus, depending on their size and location, may require specific adjustments or the incorporation of relief techniques in the prosthesis to avoid patient discomfort. **Conclusion:** The literature review shows that, although palatal torus is not a pathological condition, its presence can significantly interfere with prosthesis stability and adaptation, requiring prosthetic adjustments or even surgical interventions in cases of large volume.

Descriptors: dental prosthesis; dental restoration, temporary oral health. (Source, DeCS).

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

Original breve



INTRODUCCIÓN

El torus palatino, una prominencia ósea benigna ubicada en el paladar duro representa un desafío considerable en la odontología protésica debido a su impacto en el diseño y la adaptación de prótesis parciales removibles (1, 2). A pesar de ser una variante anatómica común en ciertas poblaciones, su presencia puede complicar la colocación y confort de las prótesis, generando puntos de presión y posibles lesiones en los tejidos blandos (3, 4). La incidencia y morfología del torus varían según factores genéticos, biomecánicos y ambientales, lo que requiere de un abordaje personalizado en cada caso clínico (5, 6).

Estudios como los de AlZarea (6) y Scriciu et al. (7) han descrito su alta prevalencia en distintas poblaciones, mientras que otros trabajos han evaluado sus características morfológicas, sugiriendo que el crecimiento asimétrico y las variaciones en tamaño pueden influir en la funcionalidad y comodidad de la prótesis (8, 9). Esta variabilidad en la anatomía del torus palatino y mandibular hace necesario un enfoque diagnóstico detallado, como el uso de imágenes tridimensionales para determinar el mejor diseño protésico que minimice el contacto con estas estructuras (10, 11). Jeong et al. (10) señalan además que el torus puede alterar la distribución de la fuerza de mordida, afectando la estabilidad de la prótesis y potencialmente aumentando el riesgo de fractura o desplazamiento.

Se han explorado estrategias terapéuticas para manejar el torus en la planificación protésica Bouchet et al. (14) y Díaz Calle (2) discuten métodos de alivio en la prótesis y resección quirúrgica, recomendando intervenciones conservadoras siempre que sea posible, ya que el torus generalmente es asintomático y su extracción implica riesgos quirúrgicos. Sin embargo, en casos donde el torus es



grande o afecta directamente la funcionalidad protésica, su resección puede ser la única opción viable (12, 13). Estudios recientes han presentado soluciones innovadoras, como el uso de materiales de alta resiliencia para mejorar la adaptación de la prótesis en pacientes con torus prominentes (7, 13, 15).

La relación entre los tori orales y el diseño protésico continúa siendo un tema de interés en la investigación odontológica. Madhavan et al. (3) y Shirbhate et al. (4) han documentado cómo el torus mandibular y palatino pueden interferir en la adaptación de las prótesis, y sugieren que, en casos extremos, una cirugía de reducción puede facilitar el éxito del tratamiento.

Se plantea como objetivo estudiar el diseño de prótesis parcial removible en torus palatino desde una revisión de literatura.

MÉTODO

Se realizó una revisión sistemática para analizar la literatura existente sobre el diseño de prótesis parcial removible en presencia de torus palatino, siguiendo los lineamientos del Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA).

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

La búsqueda se realizó en bases de datos electrónicas, incluyendo PubMed, Scopus, Cochrane Library y CINAHL, utilizando términos clave como "palatal torus", "removable partial denture design", "prosthetic adaptation", "occlusal stress" y "bone remodeling". Estos términos se combinaron mediante operadores booleanos ("AND", "OR") para obtener una cobertura exhaustiva de la literatura disponible y relevante para el tema.



ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Alvarado Salinas (1) destaca la importancia de considerar la presencia de torus palatino en el diseño de la prótesis, ya que estas estructuras óseas pueden interferir en la adaptación y estabilidad de las prótesis removibles. El autor sugiere que los torus, dependiendo de su tamaño y ubicación, pueden requerir ajustes específicos o la incorporación de técnicas de alivio en la prótesis para evitar incomodidades en el paciente. Este enfoque es respaldado por Díaz Calle (2), quien plantea que en casos de torus mandibulares, puede ser necesario recurrir a la eliminación quirúrgica para asegurar la correcta colocación de la prótesis parcial removible.

Por otro lado, Scriciu et al. (7) y AlZarea (6) analizaron las características morfológicas y epidemiológicas del torus palatino y mandibular, encontrando una prevalencia elevada en ciertas poblaciones, lo cual subraya la necesidad de que los profesionales de la salud oral consideren estos factores anatómicos en el diseño protésico. Ambos estudios resaltan que el torus palatino, al no ser una lesión patológica, requiere de un manejo conservador a menos que interfiera directamente con el diseño de la prótesis o cause malestar significativo al paciente.

Bouchet et al. (14) ofrecen una perspectiva terapéutica, indicando que en pacientes con torus prominente, el diseño protésico puede complementarse con estrategias de alivio para minimizar el contacto directo y reducir la irritación de los tejidos, estos autores sugieren que, en casos donde el torus sea particularmente grande, una resección quirúrgica podría ser considerada, aunque no se recomienda de forma rutinaria debido a los riesgos asociados. Este punto es reafirmado por Shirbhate et al. (4), quienes documentan casos de tori bilaterales asintomáticos y recomiendan la preservación de la estructura siempre que no afecte la función protésica.



Kün-Darbois et al. (8) señalan que el remodelado óseo asimétrico en tori palatinos y mandibulares puede complicar aún más el diseño de la prótesis, ya que cada caso puede presentar patrones únicos de crecimiento óseo que afectan la adaptación de la estructura protésica. Este hallazgo es significativo, ya que subraya la necesidad de realizar evaluaciones tridimensionales previas al diseño para anticipar posibles interferencias y determinar la estrategia de alivio o modificación en la prótesis.

Jeong et al. (10) exploran la relación entre los tori y la fuerza de mordida, sugiriendo que los pacientes con tori palatinos pueden requerir diseños de prótesis que distribuyan adecuadamente las fuerzas masticatorias para evitar puntos de presión excesiva en las áreas donde los tori están presentes. Esto coincide con el análisis de Yoshinaka et al. (11), quienes enfatizan la necesidad de considerar la fuerza oclusal en la planificación de prótesis para pacientes con tori mandibulares, lo cual podría influir en la selección de los materiales y el diseño de las superficies de soporte en la prótesis removible.

CONCLUSIÓN

La revisión de la literatura evidencia que, aunque el torus palatino no es una condición patológica, su presencia puede interferir significativamente con la estabilidad y adaptación de las prótesis, demandando ajustes protésicos o incluso intervenciones quirúrgicas en casos de gran volumen. La selección de materiales resilientes, el diseño adecuado de la estructura de soporte y la aplicación de técnicas de alivio en áreas críticas son factores clave para minimizar la irritación y mejorar la adaptación.

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. Alvarado Salinas MC. Torus palatino y mandibular y su impacto en el diseño y colocación de una prótesis parcial removible. *Imbiomed*. 2014;11(132):12-14.
2. Díaz Calle R. Torus mandibular bilateral, eliminación quirúrgica para prótesis parcial removible. *Revista Científica Odontológica [Internet]*. 2010;6(1):38-41. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=324227911007>
3. Madhavan AA, McDonald RJ, Diehn FE, Carr CM, Verdoorn JT. Giant torus mandibularis causing submandibular duct obstruction and sialadenitis. *Neuroradiol J*. 2021;34(3):249-252. doi:10.1177/1971400920978431
4. Shirbhate U, Bajaj P, Patil M. Asymptomatic Symmetric Bilateral Mandibular Tori: A Case Study. *Cureus*. 2024;16(8):e66411. Published 2024 Aug 7. doi:10.7759/cureus.66411
5. Orebaugh SL, Eutsey R, Chung W. Osteonecrosis of Bilateral Mandibular Tori After Direct Laryngoscopy. *Anesth Prog*. 2021;68(1):26-28. doi:10.2344/anpr-67-03-02
6. AlZarea BK. Prevalence and pattern of torus palatinus and torus mandibularis among edentulous patients of Saudi Arabia. *Clin Interv Aging*. 2016;11:209-213. Published 2016 Feb 24. doi:10.2147/CIA.S100282
7. Scriciu M, MercuȚ V, MercuȚ R, et al. Morphological and clinical characteristics of the torus palatinus and torus mandibularis in a sample of young and adults' Romanian people. *Rom J Morphol Embryol*. 2016;57(1):139-144.
8. Kün-Darbois JD, Guillaume B, Chappard D. Asymmetric bone remodeling in mandibular and maxillary tori. *Clin Oral Investig*. 2017;21(9):2781-2788. doi:10.1007/s00784-017-2080-8
9. Brimiouille M, Bowles PF, Pelsler A. Maxillary chondrosarcoma mimicking torus palatinus. *BMJ Case Rep*. 2017;2017:bcr2017221629. Published 2017 Dec 22. doi:10.1136/bcr-2017-221629
10. Jeong CW, Kim KH, Jang HW, Kim HS, Huh JK. The relationship between oral tori and bite force. *Cranio*. 2019;37(4):246-253. doi:10.1080/08869634.2017.1418617
11. Yoshinaka M, Ikebe K, Furuya-Yoshinaka M, Maeda Y. Prevalence of torus mandibularis among a group of elderly Japanese and its relationship with occlusal force. *Gerodontology*. 2014;31(2):117-122. doi:10.1111/ger.12017



12. Karaca IR, Ozturk DN, Akinci HO. Mandibular Torus Harvesting for Sinus Augmentation: Two-Year Follow-Up. *J Maxillofac Oral Surg.* 2019;18(1):61-64. doi:10.1007/s12663-018-1135-y
13. Valentin R, Julie L, Narcisse Z, Charline G, Vivien M, David G. Early recurrence of mandibular torus following surgical resection: A case report. *Int J Surg Case Rep.* 2021;83:105942. doi:10.1016/j.ijscr.2021.105942
14. Bouchet J, Hervé G, Lescaille G, Descroix V, Guyon A. Palatal torus: etiology, clinical aspect, and therapeutic strategy. *J Oral Med Oral Surg.* 2019;25(2):18. doi:10.1051/mbcb/2018040.
15. Sasaki J, Suzuki K, Kashihara S, Saito T. Three-dimensional evaluation of a giant torus in the maxilla and mandible that affected pronunciation: a case report. *Ann Med Surg (Lond).* 2024;86(10):6221-6226. Published 2024 Sep 4. doi:10.1097/MS9.0000000000002523

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/>