



Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), mayo-junio 2025,
Volumen 9, Número 3.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i1

EXÉRESIS DE TORUS MANDIBULAR MULTILOBULADO: REPORTE DE CASO

**MULTILOBED MANDIBULAR TORUS EXERESIS:
A CASE REPORT**

Rafael Ricardo Solano Ayala
Universidad Central del Ecuador

Santiago Fernando Paredes Chavez
Universidad Central del Ecuador

Cristina Alexandra Guerra Erazo
Universidad Central del Ecuador

Sebastian Alfredo Alvarez Razo
Universidad Central del Ecuador

Exéresis de Torus Mandibular Multilobulado: Reporte de Caso

Rafael Ricardo Solano Ayala¹

rrsolano@uce.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0009-7062-9414>

Universidad Central del Ecuador

Quito-Ecuador

Santiago Fernando Paredes Chavez

sfparedesc@uce.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0001-9400-4437>

Universidad Central del Ecuador

Quito-Ecuador

Cristina Alexandra Guerra Erazo

caguerra@uce.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-8492-7636>

Universidad Central del Ecuador

Quito-Ecuador

Sebastian Alfredo Alvarez Razo

saalvarez@uce.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0002-6391-876X>

Universidad Central del Ecuador

Quito-Ecuador

RESUMEN

Antecedente: Las exostosis son crecimientos óseos benignos, siendo el torus mandibular uno de los más comunes, ubicado en la cara lingual de la mandíbula. Su diagnóstico generalmente se realiza en la cuarta década de vida, cuando causa molestias o se requiere tratamiento protésico. La prevalencia global oscila entre el 6 y el 64%, con mayor frecuencia en hombres y en poblaciones asiáticas del este. **Reporte de caso:** Se presenta el caso de un paciente masculino de 73 años, sin antecedentes patológicos significativos, quien fue referido para la exéresis de una exostosis mandibular bilateral lobulada. El examen físico reveló edentulismo parcial y se confirmaron imágenes hiperdensas mediante tomografía computarizada. La exéresis se llevó a cabo bajo anestesia local, y el análisis histopatológico confirmó el diagnóstico de torus mandibular. El seguimiento posoperatorio mostró cicatrización sin complicaciones y sin recidiva a los 45 días, permitiendo al paciente iniciar tratamiento protésico. **Conclusiones:** La exéresis del torus mandibular puede mejorar significativamente la calidad de vida del paciente, facilitando el acceso a tratamientos protésicos y optimizando su alimentación. Este caso destaca la importancia de la intervención quirúrgica en situaciones que afectan la función oral y la salud general del paciente.

Palabras claves: torus mandibular, exostosis oral, rehabilitación protésica

¹ Autor principal

Correspondencia: rrsolano@uce.edu.ec

Multilobed Mandibular Torus Exeresis: A Case Report

ABSTRACT

Background: Exostoses are benign bone growths of non-neoplastic aetiology, among which the mandibular torus is one of the most common manifestations. It is usually located on the lingual surface of the mandible, generally in the premolar region. The diagnosis is usually made in the fourth decade of life, typically when it causes functional discomfort or represents a barrier to prosthetic treatment. The prevalence reported in the literature varies widely, between 6% and 64%, with a higher incidence in male patients and in East Asian populations. Case report: We describe the case of a 73-year-old male patient with no relevant pathological history who was referred for the excision of a bilateral mandibular exostosis with a lobulated morphology. Clinical examination revealed partial edentulism, and computed tomography showed hyperdense formations consistent with mandibular torus. Surgical excision was performed under local anaesthesia, with no intraoperative incidents. Histopathological study confirmed the clinical diagnosis. Postoperative follow-up at 45 days showed adequate healing, with no signs of recurrence, allowing prosthetic rehabilitation to be successfully initiated. Conclusion: Surgical resection of the mandibular torus is a safe and effective intervention in cases where this anatomical alteration compromises oral function or hinders

Keywords: mandibular torus, oral exostosis, prosthetic rehabilitation

Artículo recibido 11 mayo 2025

Aceptado para publicación: 20 junio 2025

INTRODUCCIÓN

Las exostosis son crecimientos óseos benignos la mayoría de las veces asintomáticos, las más comunes son el torus palatino seguido del torus mandibular (1). Generalmente el Torus mandibular se encuentra en la cara lingual de la mandíbula por arriba de la línea milohioidea en relación a las regiones canina y premolares de forma bilateral(2). Generalmente su diagnóstico se realiza en la cuarta década de vida cuando el paciente presenta molestia, hasta que su tamaño sea significativo, o cuando se requiere de un tratamiento protésico(3).

La prevalencia del torus mandibular presenta una tasa de entre el 6 y el 64 % a nivel global(4). Hay predilección por el sexo masculino en comparación con el femenino(5). En relación con la etnia es más frecuente en asiáticos del este(6).

La etiología de esta patología se debe a múltiples factores donde se incluyen herencia genética 30% por pérdida de señalización del Notch3 (proteína homóloga de locus neurogénico notch3) la cual contribuye a la expansión ósea en el torus mandibular a través de la diferenciación osteogénica acelerada impulsada por MSC(células madre mesenquimales)(7,8).

Factores ambientales 70% dentro de los cuales existen factores mecánicos como la masticación asociados a su aparición por un aumento de tensión en la mandíbula lo que estimula la remodelación ósea(9). En el 2021 se reporta que los pacientes con dietas ricas en calcio o deficientes de vitaminas b12 se relacionan con la aparición de torus mandibular(10). Histológicamente, se evidencia como tejido óseo denso decalcificado, osteocitos normales, lagunas de Howship y áreas dispersas de tejido conectivo con vasos sanguíneos dilatados(11)

Las indicaciones para exéresis del torus mandibular dependen de diversas circunstancias clínicas incluyendo presencia de ulceraciones, dificultad en la masticación, retención de alimentos, necesidad de tratamientos protésicos, posibilidad de utilización como injerto óseo, tratamiento de la apnea obstructiva del sueño y obstrucción del conducto de la glándula submandibular (6,12,13)

No existe evidencia actual en la que se reporte su manejo, frente a esto, el objetivo de este artículo es reportar el caso de exéresis de torus mandibular multilobulado de gran tamaño.

Caso clínico

Paciente de sexo masculino de 73 años de edad sin antecedentes patológicos de importancia acude a consulta del servicio de cirugía maxilofacial referido por un rehabilitador oral con la indicación de exéresis para colocación de prótesis total.

Al examen físico intraoral se evidencia edentulismo parcial inferior clase de Kennedy I.1, exostosis mandibular bilateral lobulada desde región canina a región retromolar, a la palpación no doloroso.

El examen imagenológico mediante análisis de tomografía computarizada cone beam se evidenció imágenes hiperdensas multilobuladas a nivel de cortical lingual mandibular compatibles con torus mandibular.

La exéresis de la neoplasia se realizó bajo anestesia local de lidocaína al 2% con epinefrina (1:80000). Se efectuó incisión mediante bisturí hoja 15 en la parte superior de cresta alveolar para levantar un colgajo de espesor completo. Posteriormente, se llevó a cabo osteotomía a nivel de cara lingual de mandíbula con fresa de fisura 701 a 30000 revoluciones por minuto, con abundante irrigación (cloruro de sodio al 0.9%). La osteotomía se completó con escoplos curvos y martillo. La muestra obtenida fue medida y enviada para estudio histopatológico. El lecho quirúrgico se remodeló mediante fresa pimpollo y lima para hueso. El colgajo se cerró con puntos simples de nylon 4/0. El resultado Histopatológico mostró tejido óseo lamelar con canales que se asemejan a los de Havers, confirmando el diagnóstico presuntivo de torus mandibular descartando una posible neoplasia maligna.

Se llevó a cabo un primer control a los 7 días, durante el cual se observó que las heridas cicatrizaban por primera intención, sin signos de infección ni dehiscencia. Se procedió al retiro de los puntos de sutura. En el siguiente control, realizado a los 15 días, se evidenció la cicatrización completa de los tejidos. En el seguimiento posoperatorio a los 45 días, no se detectó recidiva de la lesión y se decide dar alta al paciente por parte de servicio de cirugía maxilofacial para que continúe con el tratamiento protésico.

El paciente percibe que el tratamiento mejora su calidad de vida, ya que le permite acceder a un tratamiento protésico, que fue la razón de su consulta, y así optimizar su alimentación.

Figura 1. Reconstrucción en 3D Tomografía CBCT:



a) Vista superior, b) Vista inferior, c) Vista posterior

Figura 5. Fotografías: a) Intraoral oclusal inferior de control.



DISCUSIÓN

Este artículo describe la exéresis quirúrgica de un torus mandibular multilobulado de gran tamaño para posterior colocación de prótesis dental. A pesar de que la mayoría de pacientes con torus mandibular no necesitan un tratamiento quirúrgico en este caso el gran tamaño torus mandibular imposibilitaba la colocación y correcta adaptación de una prótesis en el espacio edéntulo mandibular, y adicionalmente dificultaba la limpieza oral. A diferencia de otros casos reportados en donde los pacientes con torus presentaban enfermedad periodontal, dificultad para hablar, masticar, traumatismo tisular crónico y ulceraciones(14).

Mendes da Silva et al. En el 2019 reporta que el torus mandibular promueve cambios funcionales y fisiológicos en el sistema estomatognático, los investigadores llevaron a cabo pruebas de electromiografía para analizar el rendimiento de los músculos masticatorios evidenciando hiperactividad y aumento de fuerza en la mordida (15).

En cuanto al tamaño del torus con respecto al género los hombres presentan mayor volumen que está relacionado directamente con la mayor fuerza que presentan(16). Con respecto a la edad el tamaño del torus se va disminuyendo con la edad siendo mas frecuente en personas de mediana edad que en adultos mayores según un estudio realizado en Corea del Sur, contradiciendo a estudios realizados en países occidentales quienes indican que no hay correlación con respecto a la edad(17).

Básicamente varias técnicas quirúrgicas: el uso de instrumentos rotatorios, el empleo de instrumentos manuales, piezo eléctrico, laser de erbio o la combinación de estas, la elección de la técnica adecuada depende del tamaño y forma del torus mandibular. Con respecto al uso de instrumentos rotatorios es recomendable el uso de fresa 702 con abundante irrigación para crear ránulas y posteriormente unir las evitando así necrosis tisular inducida por calor.(14,18).

Dentro de las complicaciones más comunes tenemos: edema, dolor, lesiones de conducto salival, dehiscencia de herida, espículas óseas, infección, enfisema y recurrencia la cual es la complicación menos frecuente de la cual no es clara la causa. (19)

Este estudio se vio limitado debido a que no se pudo realizar un seguimiento luego de la colocación de prótesis al paciente debido a que la función masticatoria puede ocasionar una recidiva.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. 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 Jun 1;83.
2. Muñuzuri-Arana HL, Vargas-Zuñiga LM, Adams-Ocampo JC, Trejo-Muñuzuri TP, Giles-López JF, Luna-Gómez JM. Prevalencia de torus palatinos y mandibulares en pacientes de la facultad de odontología UAGRO. In: *Conference Proceedings, Jornadas de Investigación en Odontología.* 2021. p. 21–5.
3. Basharat R, Bjorling A, Samara G. Sialadenitis Secondary to Bilateral Hypertrophic Torus Mandibularis. *Cureus.* 2024;16(6).

4. Sathya K, Kanneppady SK, Arishiya T. Prevalence and clinical characteristics of oral tori among outpatients in Northern Malaysia. *J Oral Biol Craniofac Res.* 2012;2(1):15–9.
5. Telang LA, Telang A, Nerali J, Pradeep P. Tori in a Malaysian population: Morphological and ethnic variations. *J Forensic Dent Sci.* 2019;11(2):107–12.
6. Li Z, Rahman AN, Roslan H. TORUS PALATINUS AND TORUS MANDIBULARIS: A LITERATURE REVIEW UPDATE.
7. Gregson CL, Bergen DJM, Leo P, Sessions RB, Wheeler L, Hartley A, et al. A rare mutation in SMAD9 associated with high bone mass identifies the SMAD-dependent BMP signaling pathway as a potential anabolic target for osteoporosis. *Journal of Bone and Mineral Research.* 2020;35(1):92–105.
8. Dou XW, Park W, Lee S, Zhang QZ, Carrasco LR, Le AD. Loss of Notch3 signaling enhances osteogenesis of mesenchymal stem cells from mandibular torus. *J Dent Res.* 2017;96(3):347–54.
9. Jeong CW, Kim KH, Jang HW, Kim HS, Huh JK. The relationship between oral tori and bite force. *CRANIO®.* 2019;37(4):246–53.
10. Sheikh O, Perry M. The Lips, Mouth, Tongue and Teeth: Part I. Diseases and Injuries to the Head, Face and Neck: A Guide to Diagnosis and Management. 2021;1041–83.
11. Kün-Darbois JD, Guillaume B, Chappard D. Asymmetric bone remodeling in mandibular and maxillary tori. *Clin Oral Investig.* 2017;21:2781–8.
12. Diaz de Teran T, Muñoz P, de Carlos F, Macias E, Cabello M, Cantalejo O, et al. Mandibular Torus as a New Index of Success for Mandibular Advancement Devices. *Int J Environ Res Public Health.* 2022;19(21).
13. Shaver TB, Joshi AS. Torus mandibularis and its implication as a risk factor for the formation of sialolithiasis. *BMJ Case Reports CP.* 2023;16(2):e252124.
14. da Silva GA, da Rocha PLC, Araújo MSM, de Freitas Izidoro L, Varejão LC, Carvalho HMP, et al. Remoção de tórus palatino associado a complicações pós-cirúrgicas: relato de caso. *Brazilian Journal of Development.* 2023;9(1):3548–64.



15. Mendes da Silva J, Pérola dos Anjos Braga Pires C, Angélica Mendes Rodrigues L, Palinkas M, de Luca Canto G, Batista de Vasconcelos P, et al. Influence of mandibular tori on stomatognathic system function. *CRANIO®*. 2017;35(1):30–7.
16. Choi Y, Park H, Lee JS, Park JC, Kim CS, Choi SH, et al. Prevalence and anatomic topography of mandibular tori: Computed tomographic analysis. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*. 2012 Jun;70(6):1286–91.
17. Mizuno S, Ono S, Makino Y, Kobayashi S, Torimitsu S, Yamaguchi R, et al. Mandibular torus thickness associated with age: Postmortem computed tomographic analysis. *Leg Med*. 2024 Jul 1;69.
18. Rodrigues NS, Fernandes LG, Dutra SM, Borba GO, do Carmo Costa LH, Silva LM, et al. Torus mandibular e palatino predisponentes em um grupo familiar: fatores genéticos e ambientais, relato de uma série de casos. *Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial*. 2022;22(3):40–5.
19. Martínez GM, Rueda GC. Surgical removal of mandibular torus: case report. *Oral*. 2017;17(53):1324–7.
20. Rodriguez Riquelme PE, Estrada Vitorino MA, Meneses López A. Tratamiento de la maloclusión Clase III con protracción maxilar: Reporte de Caso. *Revista Estomatológica Herediana [Internet]*. 2017 Oct 25 [cited 2024 Sep 2];27(3):180–90. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1019-43552017000300007&lng=es&nrm=iso&tlng=es
21. Kamath A, Sudhakar SS, Kannan G, Rai K, Athul SB. Bone-anchored maxillary protraction (BAMP): A review. *J Orthod Sci [Internet]*. 2022 Jan 1 [cited 2024 Sep 2];11(1):8. Available from: [/pmc/articles/PMC9214452/](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34914452/)
22. Kiep P, Duerksen G, Cantero L, López A, Mendieta HN, Ortiz R, et al. Grado de maloclusiones según el índice de estética dental en pacientes que acudieron a la Universidad del Pacífico. *Revista científica ciencias de la salud [Internet]*. 2021 May 31 [cited 2024 Sep 2];3(1):56–62.

Available from: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2664-28912021000100056&lng=en&nrm=iso&tlng=es

23. Borja Espinosa DM, Ortega Montoya EA, Cazar Almache ME. Prevalence of skeletal malocclusions in the population of the province of Azuay - Ecuador. Research, Society and Development [Internet]. 2021 Apr 25 [cited 2024 Sep 3];10(5):e24010515022–e24010515022. Available from: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/15022>
24. Ubilla Mazzini W, Moreira Campuzano T, Vintimilla Burgos P. Hiperplasia condilar: Relación al dolor y disfunción de la articulación temporomandibular. Revista Científica Universidad Odontológica Dominicana [Internet]. 2022 [cited 2024 Sep 2];10(1):5400. Available from: <https://gacetadental.com/2009/03/ciruga-bimaxilar->
25. Huizar González IG, García López E. Maxillary protraction through skeletal anchorage in growing patients. Literature review. Revista Mexicana de Ortodoncia [Internet]. 2016 Jul 1 [cited 2024 Sep 3];4(3):e153–6. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-mexicana-ortodoncia-126-articulo-maxillary-protraction-through-skeletal-anchorage-S239592151630188X>
26. De Clerck HJ, Cornelis MA, Cevidanes LH, Heymann GC, Tulloch CJF. Orthopedic traction of the maxilla with miniplates: a new perspective for treatment of midface deficiency. J Oral Maxillofac Surg [Internet]. 2009 [cited 2024 Sep 2];67(10):2123–9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19761906/>
27. Svirichi KM, Tapia RGG. Efectos del tratamiento ortopédico en la articulación temporomandibular en pacientes clase III con mordida cruzada anterior: una revisión de literatura. Revista Científica Odontológica [Internet]. 2023 Sep 27 [cited 2024 Sep 2];11(3):e166. Available from: <https://pmc/articles/PMC10810067/>
28. De Clerck HJ, Cornelis MA, Cevidanes LH, Heymann GC, Tulloch CJF. Orthopedic Traction of the Maxilla With Miniplates: A New Perspective for Treatment of Midface Deficiency. J Oral Maxillofac Surg [Internet]. 2009 [cited 2024 Oct 2];67(10):2123. Available from: <https://pmc/articles/PMC2910397/>

29. Heymann GC, Cevidanes L, Cornelis M, De Clerck HJ, Tulloch JFC. Three-dimensional analysis of maxillary protraction with intermaxillary elastics to miniplates. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* [Internet]. 2010 Feb [cited 2024 Oct 2];137(2):274–84. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20152686/>
30. Vincent V, Reddy SG, Markus A. Comparing the socio-economic and emotional implications of management of a hypoplastic cleft maxilla with distraction osteogenesis or orthognathic surgery in a developing country. *Br J Oral Maxillofac Surg* [Internet]. 2025 [cited 2025 Apr 5]; Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40107898/>
31. Pekkari C, Lund B, Davidson T, Naimi-Akbar A, Marcusson A, Weiner CK. Cost analysis of orthognathic surgery: outpatient care versus inpatient care. *Int J Oral Maxillofac Surg* [Internet]. 2024 Oct 1 [cited 2025 Apr 5];53(10):829–35. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38429199/>
32. Carriere L. Carriere Class III Motion for Skeletal Class III [Internet]. 2016 [cited 2025 Apr 5]. Available from: <https://www.jco-online.com/archive/2016/04/216/>
33. Jelinek LA, Marietta M, Jones MW. Surgical Access Incisions. *StatPearls* [Internet]. 2024 Oct 5 [cited 2025 Apr 5]; Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK541018/>
34. Lanka SS, Sundaram R, Sankar LS. Management of Miller’s Class-III multiple recession defects in mandibular anterior teeth using vista technique and PRF membrane: A case report. *IP International Journal of Periodontology and Implantology*. 2024 Jul 28;9(2):91–6.
35. Seibert JS. Reconstruction of deformed, partially edentulous ridges, using full thickness onlay grafts. Part I. Technique and wound healing. *Compend Contin Educ Dent*. 1983 Nov;4(5):437–53.
36. Jakse N, Bankaoglu V, Wimmer G, Eskici A, Pertl C. Primary wound healing after lower third molar surgery: Evaluation of 2 different flap designs. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* [Internet]. 2002 [cited 2024 Oct 3];93(1):7–12. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11805771/>
37. Martínez ET, Villarreal PV, Martínez AM, Harris-Ricardo J. Tracción de canino maxilar con la técnica quirúrgica incisión vertical y túnel de acceso subperióstico. *Duazary* [Internet]. 2019 Sep

23 [cited 2024 Oct 3];16(3):104–11. Available from:

<https://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/duazary/article/view/2973>

38. Rubio MF, Baldeig L, Gómez A, Torres O, María CA, Rubio F, et al. Vestibular incision subperiosteal tunnel access (vista) con tejido conectivo versus mucograft ® en el tratamiento de recesiones clase III. Revista clínica de periodoncia, implantología y rehabilitación oral [Internet]. 2019 Aug [cited 2024 Oct 3];12(2):96–9. Available from: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-01072019000200096&lng=es&nrm=iso&tlng=es
39. Kamath A, Sudhakar SS, Kannan G, Rai K, Athul SB. Bone-anchored maxillary protraction (BAMP): A review. J Orthod Sci [Internet]. 2022 Jan 1 [cited 2024 Sep 3];11(1):8. Available from: /pmc/articles/PMC9214452/
40. Cha BK, Choi DS, Ngan P, Jost-Brinkmann PG, Kim SM, Jang IS. Maxillary protraction with miniplates providing skeletal anchorage in a growing Class III patient. Am J Orthod Dentofacial Orthop [Internet]. 2011 Jan [cited 2024 Sep 3];139(1):99–112. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21195283/>