

Cirurgia de remoção de torus mandibular associado à instalação de implante: relato de caso

Recebido: 29-01-2024 | Aceito: 11-03-2024 | Publicado: 02-06-2025

Naiara Carvalho de Oliveira

Faculdade do Amazonas (IAES), Brasil.
E-mail: naiara_manauas@hotmail.com

Vanessa Valente Elias

Faculdade do Amazonas (IAES), Brasil.
E-mail: vanessavelias@hotmail.com

Kathleen Rebelo de Sousa

Faculdade do Amazonas (IAES), Brasil.
E-mail: kathleenrebelo@gmail.com

Lizete Karla Filgueiras de Souza

Faculdade do Amazonas (IAES), Brasil.
E-mail: lizetefilgueiras@hotmail.com

Marcela Lopes Linhares

Faculdade do Amazonas (IAES), Brasil.
E-mail: marcelalinhaires@gmail.com

Como citar: Oliveira NC, Elias VV, Sousa KR, Souza LKF, Linhares ML. Revista Clínica de Odontologia. Cirurgia de remoção de torus mandibular associado à instalação de implante: relato de caso: relato de caso. 2024;6(1):48-59.

RESUMO

Alguns autores descrevem o torus como uma protuberância óssea congênita, mas que possui natureza benigna, que por sua vez e denomina exostose. Trata-se de crescimentos ósseos localizados em superfície cortical dos ossos. Conforme pesquisas realizadas, a maior prevalência ocorre com pacientes do sexo masculino localizados no continente asiático, mais precisamente chineses e indianos. A relevância dessa pesquisa para a população acadêmica, futuros profissionais de odontologia e para a população em geral ocorre devido a relevância do conhecimento sobre torus mandibular e sua relação com a quantidade de casos que podem trazer dificuldades para a mastigação ou ainda gerar obstáculos para implantes dentários. Portanto, o objetivo desse trabalho foi relatar uma cirurgia de remoção de torus unilateral direito e em seguida instalação de implante dentário nesta região. Trata-se de um relato de caso de um paciente do sexo masculino, 46 anos, apresentando exostose, descrevendo como queixa principal a dificuldade em realizar um implante dentário. Sendo assim, foi realizada a avaliação clínica e radiográfica para que posteriormente fosse feita a remoção cirúrgica do torus mandibular. Como resultado, a remoção da exostose permitiu que o paciente pudesse reabilitar com implante dentário em mandíbula sem obstáculos.

Palavras-chaves: Torus mandibular. Implante dentário. Reabilitação oral.

ABSTRACT

Some authors describe the torus as a congenital bone protuberance, but which has a benign nature, which in turn is called exostosis. These are bone growths located on the cortical surface of the bones. According to research carried out, the highest prevalence occurs with male patients located on the Asian continent, more precisely Chinese and Indian. The relevance of this research for the academic population, future dental professionals and the general population occurs due to the relevance of knowledge about the mandibular torus and its relationship with the number of cases that can cause difficulties in chewing or even create obstacles for implants. dental. Therefore, the objective of this work was to report a right unilateral torus removal surgery and then installation of a dental implant in this region. This is a case report of a male patient, 46 years old, presenting exostosis, describing as a complaint The main difficulty in performing a dental implant. Therefore, clinical and radiographic evaluation was carried out so that the mandibular torus could be surgically removed. As a result, the removal of the exostosis allowed the patient to undergo rehabilitation with a dental implant in the mandible without obstacles.

Keywords: Surgery. Dentistry. Exostosis.

INTRODUÇÃO

Tórus são exostoses e protuberâncias nodulares ou planas nos ossos gnáticos da face designados de acordo com sua localização anatômica. Quando presentes em linha média do palato duro ou na região lingual envolvendo os pré-molares na mandíbula, ambos, são denominados tórus palatino e tórus mandibular, respectivamente ¹. Porém, se localizados em face vestibular, são normalmente chamados de exostoses, sendo os dois tipos mais comuns de supercrescimento ósseo intraoral recobertos por mucosa delgada e pobremente irrigada. Tratando-se de uma alteração do padrão regular ósseo, essa variação pode ocorrer em qualquer osso do esqueleto humano, e geralmente, é encontrada na cortical óssea ².

Questões relacionadas aos portadores desta condição são apresentadas na dificuldade da pronúncia de alguns fonemas, disfagia, dor na mucosa bucal, dificuldade na adaptação de próteses mandibulares, cálculos, osteíte, osteomielite². As causas de sua formação continuam incertas, e estudos indicam questões hereditárias e ambientais como: alimentação, estado nutricional e drogas

envolvidas em cálcio homeostase como a fenitoína, além de também estar associado a mastigação e traumas oclusais ³.

Histopatologicamente, organizam-se morfológicamente como áreas de tecidos ósseos periféricas expondo osso lamelar sob o periósteo formados por cortical madura e osso trabecular, apresentando dinamismo osteoblástico sintetizado com pequena concentração de médula óssea ⁴. O diagnóstico das exostoses é realizado mediante exame clínico extra e intraoral e radiográfico. Nos exames radiográficos, apresentam-se como uma sombra ligeiramente mais radiopaca, bem estremada, que pode camuflar minuciosidades intraósseas presentes nos dentes e seio maxilar ⁵.

Os exames de imagens são indispensáveis para excluir patologias ósseas expansivas e que apresentem características similar. Com isto, a avaliação tem que ser feita de forma minuciosa e cauteloso, visto que outras manifestações como osteoma, fibroma ossificante, calcinose cutânea e osteoma osteóide podem confundir no momento do diagnóstico ⁶.

Esse crescimento benigno tem a preferência por se manifestar na vida adulta e tem um desenvolvimento demorado, clinicamente tem formato bem definido e uniforme, sem alteração de coloração da mucosa e pouca vascularização ⁶. Apesar de apresentar-se assintomático nos primeiros anos de evolução, os portadores desta condição apresentam disfagia, dor na mucosa bucal (principalmente relacionados a traumas locais), dificuldade na adaptação de próteses mandibulares, dificuldade na pronúncia de alguns fonemas, osteomielite, osteíte e cálculos, fazendo-se necessária a intervenção cirúrgica ⁷.

A exérese cirúrgica pode acontecer pelo emprego das seguintes técnicas: com a utilização de brocas, instrumentos manuais como martelo, cinzel ou Alavancas de Seldin, que visam melhor adaptação, desgaste seletivo das estruturas ósseas e preservação dos tecidos adjacentes; a piezocirurgia no qual a vibração ultrasônica das ponteiros atuam de forma específica em tecidos mineralizados através do efeito de cavitação, causando a ruptura desta estrutura e, conseqüentemente, promovendo o corte deste e a laserterapia sendo uma

técnica mais conservadora, que tem como objetivo a diminuição da dor no pós-cirúrgico, estabelecimento terapêutico, proporcionando analgesia, cicatrização, estímulo de biomodulação dos tecidos e efeitos anti-inflamatório. Além disso, possui características benéficas em terapias fotodinâmicas no momento que é relacionada aos agentes responsáveis pela fotossensibilidade acarretando o melhor tratamento de infecção ⁸.

Portanto, o objetivo desse trabalho foi relatar uma cirurgia de remoção de torus unilateral direito e em seguida instalação de implante dentário nesta região.

RELATO DE CASO

Paciente E.S.R. do gênero masculino, 46 anos, compareceu à clínica de Especialização em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial da Faculdade do Amazonas - IAES, relatando queixa, “tenho dificuldade para comer e falar por conta desses caroços embaixo da minha língua”. Na anamnese, paciente relatou não apresentar nenhum problema de saúde geral e não fazer uso de qualquer medicamento, sendo classificada como ASA I. Após avaliação clínica e radiográfica (Figura 1, 2A e 2B) verificou-se que o paciente apresentava torús mandibular unilateral, sendo planejada sua remoção e colocação de implante nesta região devido ausência dentária. O paciente foi instruído a assinatura do Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) e Termo de uso de Imagem. O trabalho foi aprovado na plataforma Brasil sob protocolo 73678323.6.0000.5016.

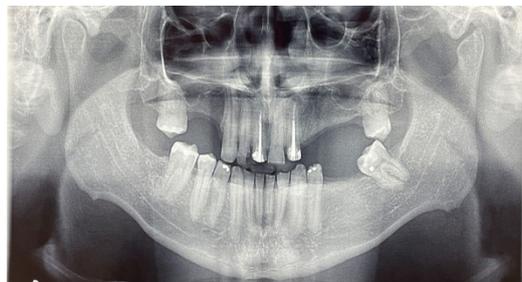


Figura 1 - Radiografia panorâmica inicial



Figura 2A e 2B - Aspecto clínico inicial

Para iniciar o procedimento cirúrgico, foi feita antisepsia intraoral com clorexidina 0,12% durante 01 minuto, e clorexidina 2% para antisepsia extraoral para posterior adaptação dos campos cirúrgicos. Foi feito o bloqueio do nervo lingual, bucal e mentual, sendo utilizado um total de 04 tubetes de Articaina 4% com adrenalina 1:100.000 (Figura 3).



Figura 3 - Anestesia dos nervos Alveolar inferior, bucal, lingual e mentoniano

Após anestesia, realizou-se uma incisão intrasulcular (Figura 4) com uma lâmina de bisturi nº 15 e descolamento mucoperiosteal (Figura 5) de espessura total (retalho tipo envelope) na superfície lingual, estendendo-se do dente 37 ao 47 para exposição adequada de todo o tórus.



Figura 4 - Incisão intrasulcular

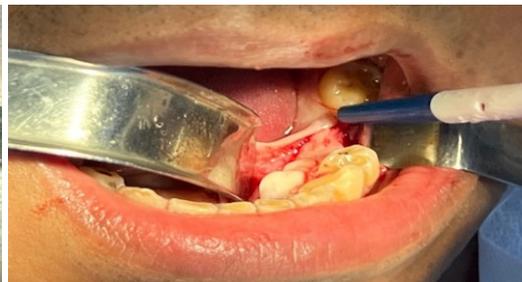


Figura 5 - Descolamento Mucoperiosteal

Sendo assim, foi realizada uma remodelagem das bordas, seguidas com alisamento destas para criar um contorno adequado, impedindo de existir alguma irregularidade.



Figura 6 - Cinzelamento do torus

Posteriormente, foi confeccionada uma canaleta óssea nos limites internos da cortical lingual da mandíbula. Esta por sua vez foi realizada com o auxílio de uma broca Zecrya junto com descolador de Molt para que ocorresse a fratura do torus para logo em seguida ser feita a sua remoção (Figura 7).



Figura 07 - Fratura do torus mandibular

A remoção da exostose foi feita com uma broca cirúrgica 702 em alta rotação, e a clivagem óssea realizada com auxílio de cinzel e martelo (Figura 6 e 7), utilizando irrigação abundante com solução fisiológica de cloreto de sódio a 0,9% durante todo o procedimento. Após o término da cirurgia a sutura foi efetuada com fio de Seda 4-0 em pontos simples (Figura 8).



Figura 8 - Sutura

Foram feitas as orientações pós operatórias ao paciente e prescrição medicamentosa. Após 07 dias foi realizada a remoção da sutura onde observou-se um pós operatorio satisfatório sem intercorrências e realizado cirurgia de Torus.

Foi realizada a cirurgia de implante na região dos elementos 35 e 36 ausentes. Para realização do implante, seguiu-se todos os passos operatórios como: antisepsia; anestesia; incisão, descolamento e entre outros.

Após planejamento, os implantes escolhidos foram de 3,75mm de diâmetro x 11mm de altura (Titanium Fix 3,75 X 11 mm). Foram realizadas as fresagens do alvéolo para instalação do implante (Figura 9), sempre atentando para o correto posicionamento méso-distal e vestibulo-palatal durante essa segunda etapa. No espaço do elemento 35 e 36 (Figura 10) a perfuração inicial foi realizada com broca lança na posição ideal, seguida da fresa 2,0mm e 3,0mm de diâmetro.



Figura 9 - Perfuração para instalação do implante dentário



Figura 10 - Área do implante a ser instalado

Em seguida, instalou-se um implante de 3,75mm de diâmetro x 11mm de altura (Titanium Fix 3,75 X 11 mm), (Figura 11) e o segundo implante de 3,75 x 11mm (Titanium Fix 3,75 X 11 mm), com travamento de 35N (Figura 12), Após

instalação dos implantes foi realizada radiografia periapical final (Figura 13) e sutura com fio Nylon 4-0 (Figura 14), e feitas as orientações pós operatórias.



Figura 11 - Implantes dentários sendo instalado



Figura 12 - Travamento dos Implantes

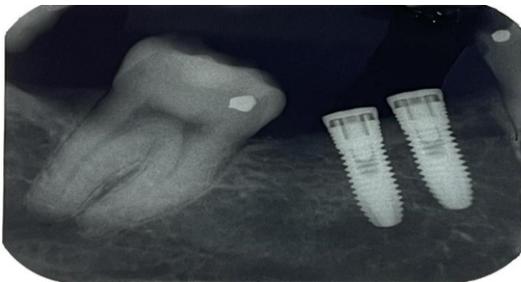


Figura 13 - Radiografia periapical após a instalação dos implantes



Figura 14 - Sutura

DISCUSSÃO

A prevalência relatada de tórus mandibular varia muito entre os grupos étnicos. Tórus são encontrados quase exclusivamente em adultos. Em mais de 90% dos casos, os toros mandibulares são bilaterais. Embora o tórus possa crescer lentamente, eles geralmente são assintomáticos, exceto em alguns pacientes edêntulos, nos quais o tórus pode dificultar o ajuste das próteses dentárias.^{14 15 16} No caso do paciente em questão, apresenta torus mandibular do lado esquerdo sendo paciente de meia idade.

Os exames no qual são utilizadas as imagens para nortear a avaliação apresenta informações importantes para o cirurgião-dentista. No caso de torus, as imagens apresentam áreas circunscritas sobrepostas pela imagem radiopaca das raízes dos dentes, contudo evidenciam a região no qual está a localização do

torus para a sua respectiva remoção ^{17 18}. Nesse caso, foi realizada radiografia panorâmica, para remoção do torus e para instalação do implante dentário.

Em estudo realizado com paciente que apresentava torus palatino, evidenciou-se que os procedimentos pré-operatórios são os mesmos para torus mandibular, que é baseado no diagnóstico bem como, sendo necessários observar os fatores limitantes de via sistêmica como no caso de uso de medicamentos anticoagulantes, alergias farmacológicas, doenças imunossupressoras e outras doenças, para que possam ser investigadas possíveis inflamações, eritemas, úlceras crônicas. Essa análise é realizada a partir do momento da realização da anamnese associada a exames complementares hematológicos e imaginológicos ¹². Os autores sugerem o uso de tomografia computadorizada para acrescentar e colaborar para a elaboração do plano cirúrgico ¹³. Dessa forma, neste trabalho não foi necessário o uso de tomografia, visto a delimitação total do torus.

O torus palatino apresenta dificuldades para os pacientes que desejam colocar prótese, o torus mandibular também atrapalha a inclusão dos implantes dentários. Sendo assim, a remoção cirúrgica para ambos os casos necessário, mesmo o torus sendo benigno. Contudo, precisa ser realizado todos os cuidados para que não haja complicações pós-cirúrgicas, bem como em todos os casos que envolvam procedimentos cirúrgicos ^{19 20}. Dessa forma, neste relato, a paciente necessitou da remoção do torus e evoluiu bem no pós-operatório.

A remoção de torus é o meio de tratamento mais eficaz. Com relação a isso, a escolha da técnica e da incisão está voltada para o tamanho do torus. Quando o paciente possui dificuldades em falar, mastigar ou ainda quando interfere no momento de instalar uma prótese ¹¹. Entrando em acordo com os autores a paciente relatava dificuldade na mastigação e na fala, e necessitava de reabilitação protética, logo em seguida foi planejado a remoção cirúrgica do Torus, seguida da realização dos implantes.

O procedimento cirúrgico necessário para remover o torus requer cuidados no qual envolve uso de medicamentos analgésicos e anti-inflamatórios, bem como uso de antibioticoterapia para evitar com que os procedimentos sejam

dolorosos ou que tenham processos inflamatório no pós-operatório. Contudo, como discrimina os autores, a remoção do torus é realizada com técnicas no qual pode ser dividida em dois tipos: as que utilizam instrumento rotatório e as que não se utilizam desses materiais^{9 10}. Dessa forma, o trabalho acima corrobora com os autores pois foi realizada canaleta com broca cirúrgica e exérese com cinzel e martelo e realizados prescrição pós-operatória.

A técnica cirúrgica adotada para remoção de torus mandibular pode variar dependendo de sua forma e de seu tamanho. Enquanto um número significativo de autores recomenda o uso de cinzel e martelo, combinados ou não com o uso de instrumento rotatório, há autores que recomendam uso exclusivo de instrumentos rotatórios. Utiliza martelo e cinzel para remoção de torus mandibulares exacerbados, sendo que nos casos de torus mandibulares pequenos o uso de instrumento rotatório é considerado suficiente²¹. Neste trabalho utilizou-se da técnica mista com remoção parcial realizada com instrumentos rotatórios e clivagem com cinzel e martelo.

CONCLUSÃO

A remoção do torus se deu pelo fato de ser um obstáculo para reabilitação com prótese removível, fixa ou implantes dentários. Com base nessas circunstâncias, o procedimento cirúrgico foi a melhor alternativa optando-se pela remoção da exostose e instalação de implantes dentários.

Sugere-se para estudos futuros, mais pesquisas sobre as potenciais circunstâncias que podem ocasionar o surgimento da torus mandibular ou palatina, suas consequências e necessidade de remoção.

REFERÊNCIAS

1. AHMAD, SYED ANSAR et al. Diagnostic Considerations And Management Of Bilateral Maxillary Buccal Exostoses. A Case Report p. 14, 2019.
2. ALANAZI, Sultan. A Rare Case Report Along With Surgical Management of Bilateral Maxillary Buccal Exostosis in a Patient of Polydactyly and Distomolars. Journal of Dental Science Research Review & Reports. SRC/JDSR-106, p. 3, 2020.
3. CASENAVE, Théo et al. Mandibular tori interfering with the mobility of the lingual frenulum: a short case report. Journal of Oral Medicine and Oral Surgery, v. 27, n. 1, p. 7, 2021.
4. CRUZ, M.D.; CASTELO-O, C.M.C.; OLIVEIRA, A.V.A.; CAMPOS, P.H.; DINIZ, M.B. Exostose palatina bilateral em bebê. Rev. Cubana Estomatol. 2019; 56(2): 226- 233.
5. DE AQUINO, José Milton et al. Aplicação da laserterapia de baixa intensidade na odontologia: revisão integrativa. Revista Eletrônica Acervo Saúde, n. 39, p. e2142- e2142, 2020.
6. HAJIRA, Neha et al. Torus mandibularis-obstacles and management: A review. International Journal of Applied Dental Sciences. 2020; 6(2): 429-432.
7. KALIL, M. T. A. C.; ROSALEM, G. P. Remoção de Torus Mandibular: caso clínico. International Journal of Science Dentistry, Rio de Janeiro, v. 48, n. 2, p. 1-9, 2018.
8. KUMAR, Rajesh. Bilateral torus mandibularis: A case report with mini. International Journal of Clinical and Diagnostic Pathology 2018; 1(1): 27-28.
9. GARCIA GARCIA, A.S; MARTINEZ-GONZALEZ, J.M; GOMES-FONT R; SOTO-RIVADENEIRA, A; OVIEDO-ROLDAN, L. Current status of the torus palatinus and torus mandibularis. Med. Oral. Patol. Oral. Cir. Bucal. v.15, n.1, p.353-360, 2019.
10. AUSKALNIS, A.; RUTKUNAS, V.; BERNHARDT, O.; SIDLAUSKAS, M.; SALOMSKIENE, L.; BASEVICIENE, N. Multifactorial Etiology of Torus Mandibularis: study of twins. Stomatologija, Baltic Dental and Maxillofacial Journal, Kaunas, v.17, p.35-40, 2018.
11. ROUAS A, MIDY D. About a mandibular hyperostosis: the torus mandibularis. SurgRadiol Anat., v.19, n.1, p.41-43, 2017.
12. NEVILLE BW, Allen CM, Damm DD. et al. Patologia: oral & maxilofacial. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.
13. DONADO M. PRE-PROSTHETIC SURGERY. IN: DONADO M, (ED.). Cirugía bucal. Patología y técnica. [Oral Surgery. Pathology and Technique] 2thed. Barcelona: Masson; 2018. p. 481-510.
14. SONNIER KE, HORNING GM, COHEN ME. Palatal tubercles, palatal tori, and mandibular tori: prevalence and anatomical features in a U.S. population. J Periodontol. 2019;70:329-36.
15. BARKER D, WALLS AW, MEECHAN JG. Ridge augmentation using mandibular tori. Br Dent J. 2017;190:474-6.
16. MARZOLA C, SALIBA, MT, CAPELOZZA, ALA. Toro Mandibular caso clínico-cirúrgico. RBC, v.3, n.10, p. 112-116, abr.2019.
17. DE PAULA JS, REZENDE CC, DE PAULA MVQ. Tórus Mandibular. Revista Odonto. v.18, n. 35, p. 81-86, 2020

18. NASCIMENTO FILHO, E; SEIXAS, M.T; MAZZONI, A.; WECKX, L.L.M. Osteomas exófticos múltiplos de ossos craniofaciais não associados à Síndrome de Gardner: relato de caso. *Revista Latino Americana de Otorrinolaringologia, São Paulo*, v.70, n.6, p.13-19, 2019.