

EXÉRESE DE TOROS MANDIBULARES - RELATO DE CASO CLÍNICO CIRÚRGICO

REMOVAL OF MANDIBULAR TORUS REPORT OF SURGICAL CLÍNICAL CASE

Hugo COSTA E COSTA *
Leylanne Ribeiro Barros LIMA *
Isadora Oliveira CORRÊA **
Silvan CORRÊA ***
Antônio José Duarte FERREIRA JÚNIOR ****
Clóvis MARZOLA *****

* Aluno do Curso de Graduação em Odontologia, da Universidade CEUMA.

** Aluno do Curso de Graduação em Odontologia, da Universidade Federal Fluminense.

*** Professor da disciplina de Anatomia Cabeça e Pescoço, Cirurgia e Traumatologia Buco Maxilo Facial e Traumatologia BMF da Universidade CEUMA e Instituto Florence de Ensino Superior. Doutor, Mestre e Especialista em Cirurgia e Traumatologia BMF. Membro da Academia Tiradentes de Odontologia.

**** Professor da disciplina de Cirurgia e Traumatologia Buco Maxilo Facial da Universidade Federal do Maranhão e Instituto Florence de Ensino Superior. Doutor. Mestre e Especialista em Cirurgia e Traumatologia BMF. Membro Titular da Academia Tiradentes de Odontologia.

***** Professor Titular de Cirurgia da Faculdade de Odontologia de Bauru da USP aposentado. Presidente da Academia Tiradentes de Odontologia e Diretor da Revista.

RESUMO

A palavra toros tem sua origem no latim - *torus* – e significa tumor ou protuberância circular. São crescimentos ósseos localizados e circunscritos, situados na superfície cortical dos ossos. Considerados congênitos e benignos, algumas vezes denominados de exostoses (do grego *exo* = fora e *osteo* = osso). Possui pouca relevância clínica, no entanto sua remoção é indicada em casos que impossibilite a função do aparelho estomatognático ou que traga certo incomodo ao paciente. O presente trabalho tem por objetivo relatar caso clínico cirúrgico de toros mandibulares, além de conduzir um questionamento acerca do planejamento e tratamento cirúrgico utilizado.

ABSTRACT

The torus word has its origin in Latin - *torus* - and mean tumor or circular protuberance. The torus are bony growths located and circumscribed, located in the cortical surface of the bone. Are considered congenital and benign, sometimes called exostosis (from the Greek *exo* = outside and *osteo* = bone). Has little clinical relevance however their removal is indicated in cases that it precludes the function of the stomatognathic system or bring some temporary discomfort to the patient. This study aims to report a surgical clinical case of mandibular torus, as well as conducting an inquiry into the planning and surgical treatment used.

UNITERMOS: Toros; Neoformação benigna; Tratamento.

UNITERMS: Torus; Benign neoforation; Treatment.

INTRODUÇÃO

Independentemente da especialidade a que se dedica, o exame sistemático da boca é de inteira responsabilidade do cirurgião-dentista. A Odontologia, como ciência e profissão de saúde, não se restringindo como antes ao cuidado dos dentes e de suas estruturas de suporte, enquadra-se atualmente na área de prevenção e diagnóstico de doenças da mucosa bucal (**HIPÓLITO; MARTINS, 2010**).

O termo toros foi introduzido por **Kupfer e Bessl Hagen (1879)**, para designar excrescência óssea convexa bem definida de crescimento lento, composta por uma densa cortical, escassa em osso esponjoso e coberta por uma capa de mucosa delgada e pobremente irrigada (**PINZÓN, 2007**).

Ao exame microscópico, observa-se uma massa de osso cortical lamelar denso, sendo algumas vezes notada uma zona interna de osso trabecular (**TOMMASI, 1989; NEVILLE; DAMM; ALLEN et al., 2004 e MARZOLA, 2008**).

Podem estar localizados nos maxilares na região da sutura médio palatino sobre palato duro e na mandíbula na região da linha milo-hioídea, estendendo-se até caninos ou primeiros molares, podendo ser uni ou bilaterais (**NEVILLE; DAMM; ALLEN et al., 2004; MARZOLA, 2008 e CANTO, 2010**). Geralmente é bilateral, mas em 20% dos casos pode aparecer de um lado só (**PINZÓN, 2007; MARZOLA, 2008 e CANTO, 2010**).

São proeminências ósseas benignas e, embora sejam assintomáticos, a intervenção cirúrgica faz-se necessária em alguns casos (**AI QURAN; AI-DWAIRI, 2006 e MARZOLA, 2008**).

Sua remoção cirúrgica é indicada quando interferem na estabilidade de uma prótese total ou parcial, quando sofrem ulcerações frequentes pela mastigação, quando venham a dificultar a articulação das palavras, ou ainda quando o paciente sofre de cancerofobia (**RENON; ISOLAN; ZAMBRANO et al., 1994 e MARZOLA, 2008**).

Face ao exposto, o presente trabalho objetiva apresentar informações sobre a etiologia, diagnóstico e tratamento dos toros com ênfase nos mandibulares, bem como descrever, por meio de caso clínico, a conduta adotada frente a um paciente portador desta alteração.

REVISTA DA LITERATURA

As exostoses são protuberâncias ósseas localizadas, que têm origem da cortical óssea e, manifestam-se em diversas regiões do corpo sendo mais frequente nas diáfises dos ossos longos e, em áreas de reparação de fraturas (**NEVILLE; DAMM; ALLEN et al., 2004; MARZOLA, 2008 e CANTO, 2010**). Quando na região dos maxilares localizam-se na linha média e inferiormente nas suas tábuas internas (**PINZÓN, 2007 e MARZOLA, 2008**).

Apresentam tamanhos variáveis e aparência de protuberâncias planas ou nodulares. Podem ocorrer durante o período embrionário e, representam variações anatômicas em lugar de condições patológicas (**WOO, 1950**). Normalmente ficam aparentes durante a segunda ou terceira década de vida (**GORSKY; BUKAI; SHOHAT et al., 1998**).

Sua etiologia ainda não foi devidamente esclarecida e, a maioria das evidências apontam para fatores genéticos. Foi identificado em algumas populações um padrão dominante simples de herança. Fatores ambientais, também, podem estar envolvidos (**REGEZI; SCIUBA, 2004 e MARZOLA, 2008**). Têm na hereditariedade e nos processos de crescimento contínuo, seus principais fatores causais, aliados à aposição óssea cortical ou reação às forças musculares incidentes na região acometida. Estas exostoses podem ter origem inflamatória, mas a maior parte destas hipertrofias parece ser mesmo de origem congênita (**JOHNSON, 1959; SUZUKI; SAKAI, 1960; GOULD, 1964 e MARZOLA, 2008**).

A prevalência dos toros mandibulares e suas atividades para funcionais têm sido relatada na maioria dos casos de pacientes com distúrbios da articulação temporomandibular (**SIRIRUNGROJYING; KERDPON, 1999**).

Associa-se, também, à ocorrência de exostoses relacionadas ao bruxismo (**JOHNSON, 1959**) sendo justificada por forças exacerbadas no periodonto e, dissipado assim na cortical óssea, tendo como resposta biológica a neoformação óssea naquele local.

Sua ocorrência em vários grupos étnicos varia de 0,5% em índios brasileiros, 3,2% em nigerianos, 20% em brasileiros, 31,9% em tailandeses e, até 74% em japoneses (**DOSUMU; AROTIBA; OGUNYINKA, 1998; APINHASMIT; JAINKITTIVONG; SWASDISON, 2002; FURTADO; LEITE; ALBUQUERQUE, et al., 2008; IGARASHI; OHZEKI; UESU et al., 2008 e MARZOLA, 2008**). Nos E.U.A., estima-se que 20 a 25% da população tenham toros palatinos e, também, os asiáticos, os nativos indígenas americanos e, os

esquimós (REGIZI; SCIUBA, 2002; NEVILLE; DAMM; ALLEN *et al.*, 2004 e MARZOLA, 2008).

Os toros mandibulares podem ser classificados como unilateral único, múltiplo ou ainda em bilateral único e múltiplo e, normalmente apresentam forma arredondada, superfície lisa, projeções de ossos duros e, cobertos com mucosa normal (MARTINS; LATA; MARTINS *et al.*, 2007 e MARZOLA, 2008). Os toros mandibulares bilaterais que é o caso descrito ocorre em cerca de 90% dos casos. Muitas vezes, a lesão é assintomática e apenas percebida quando algum trauma lesiona a mucosa, causando desconforto (NEVILLE; DAMM; ALLEN *et al.*, 2004 e MARZOLA, 2008). Os toros mandibulares radiografados apresentam sombras radiodensas de ligeira e maior radiopacidade do que o osso circundante.

RELATO DE CASO CLÍNICO CIRÚRGICO

Paciente I.C.G., do gênero feminino, melanoderma, 19 anos, procurou o Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucocomaxilofacial, da Clínica de Reabilitação da Face em São Luís – MA com queixa principal de aumento volumétrico da região lingual da mandíbula, que teria mudado de forma nos últimos anos. Durante a anamnese, exame clínico extra e intra-oral juntamente ao exame radiográfico oclusal, observou-se que a paciente era portadora de toros mandibulares bilaterais de base sésil e formato múltiplo e, afirmava certo incomodo durante a maceração dos alimentos e higienização da área (Figs. 1 e 2).

Em um ambiente estéril, foi realizada a assepsia externa dos terços inferior e médio da face com solução de clorexidina 4% e intra-oral com clorexidina a 0,12% (Periogard®).

Optou-se pela sua exérese em âmbito ambulatorial, sob anestesia por bloqueio regional bilateral dos nervos alveolar inferior, lingual e bucal, além de terminal infiltrativa. O acesso cirúrgico foi feito pela face lingual por meio de uma incisão mucoperiosteal continua do dente 36 ao 46 (Fig. 3). Após a osteotomia (Fig. 4), foi realizada sua remoção (Fig. 5), seguido de osteoplastia (Fig. 6).

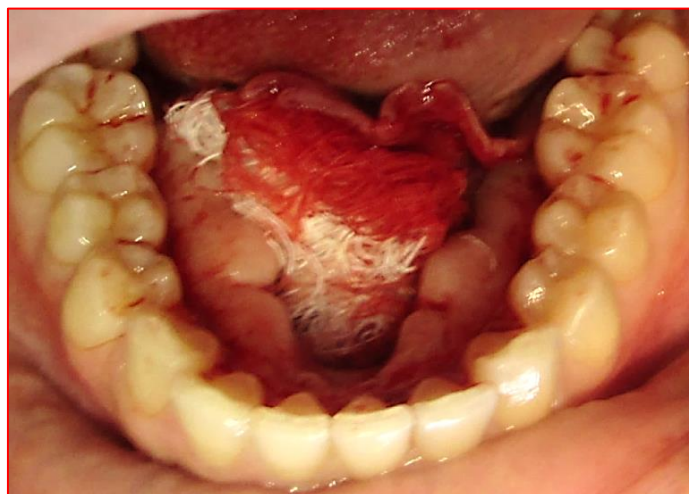


Fig. 1 – Aspecto dos toros mandibulares.

Fonte – Acervo particular do Prof. Dr. Silvan Corrêa.

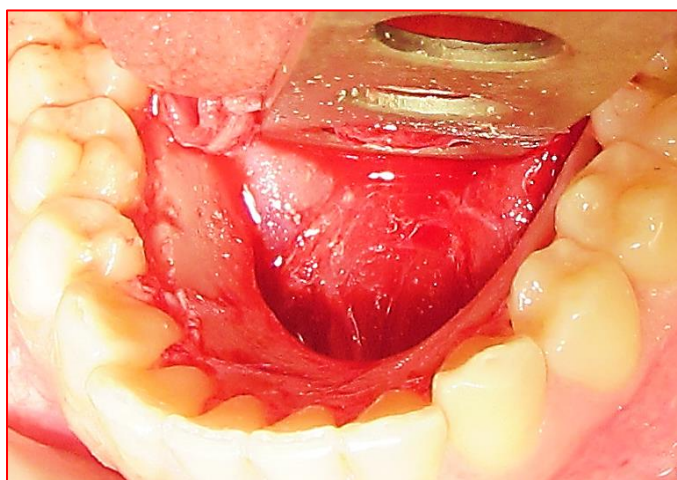
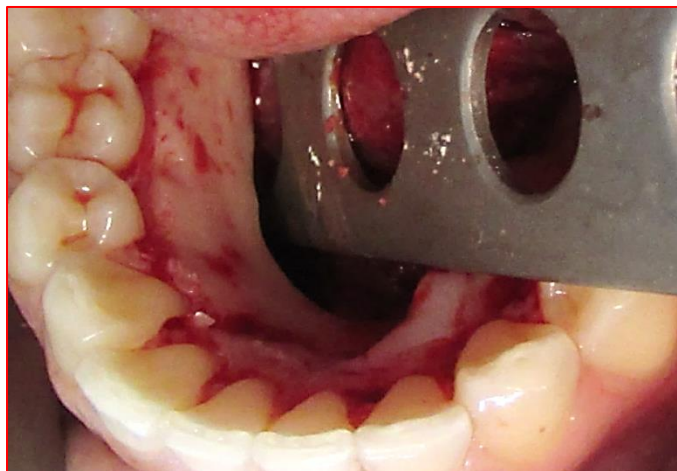


Fig. 2 – Aspecto radiográfico dos toros mandibulares.
Fonte – Acervo particular do Prof. Dr. Silvan Corrêa.



Figs. 3 e 4 – Aspecto da incisão, com o descolamento do retalho e, a osteotomia.
Fonte – Acervo particular do Prof. Dr. Silvan Corrêa

EXÉRESE DE TOROS MANDIBULARES –
RELATO DE CASO CLÍNICO CIRÚRGICO



Figs. 5 e 6 – Remoção dos toros e sua osteoplastia.
Fonte – Acervo particular do Prof. Dr. Silvan Corrêa.

Finalmente, realizou-se a síntese dos bordos teciduais com fio de Seda 3-0 e as manobras operatórias finais (**Fig. 7**).

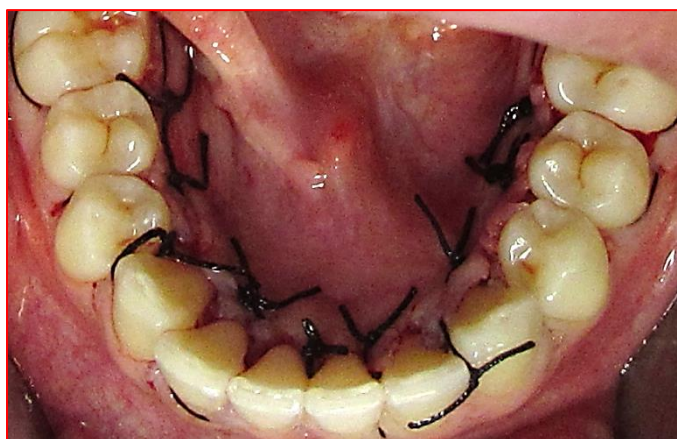


Fig. 7 – Síntese.
Fonte – Acervo particular do Prof. Dr. Silvan Corrêa.

No pós-operatório, foram dadas as orientações pertinentes ao paciente, sendo prescrito um esquema terapêutico composto por Amoxicilina 500mg de 8/8 horas, por um período de cinco dias, além do analgésico (Dipirona Sódica 40 mg/ml) para controle da dor. Também antiinflamatório (Nimesulida 100 mg), com o paciente retornando após 7 dias para reavaliação e remoção da sutura (**Fig. 8**). Foi, também, programado controle clínico pós-operatório após 1 mês da cirurgia (**Fig. 9**).



Fig. 8 – Remoção da sutura.

Fonte – Acervo particular do Prof. Dr. Silvan Corrêa.



Fig. 9 – Um mês de pós-operatório.

Fonte – Acervo particular do Prof. Dr. Silvan Corrêa.

RESULTADOS

Se os toros não forem removidos, não haverá alterações em seu quadro clínico. Após sua remoção cirúrgica, o paciente pode apresentar hematomas, infecção, necrose, má cicatrização e neuralgia, no entanto, durante a reavaliação constatou-se que o quadro clínico evoluiu de forma satisfatória dentro dos padrões de normalidade.

DISCUSSÃO

Toros são alterações ósseas de desenvolvimento benignas, bem definidas, de crescimento lento, muitas vezes, despercebidas pelos pacientes e também pelos cirurgiões-dentistas (**MARZOLA, 2008 e CANTO, 2010**).

Tendo em vista o comportamento benigno dos toros mandibulares, nenhum tratamento deve ser dado à lesão, exceto casos que interfira na confecção de próteses dentárias ou defronte uma intubação cirúrgica e, mediante aos pacientes dentados quando estes reportam à traumas frequentes na fibromucosa que recobre a exostose, perante a dificuldade na maceração dos alimentos, na alteração fonética e em outras intercorrências (**SAAD; CALLESTINI, 1990; SEAH, 1995; QUEIROZ; AMORIM, 2003; e MARZOLA, 2008 e TAKASUGI; SHIBA; OKAMOTO et al., 2009**). Esta ocorrência pode ser perfeitamente identificada no caso apresentado quando a paciente tinha até problemas fonéticos em consequência do grande aumento dos toros mandibulares.

A vivência clínica parecia apontar poucos casos de toros mandibulares em crianças e adolescentes. São raros em crianças com menos de 10 anos e surgem por volta dos 20 anos, sendo frequentemente observados em adultos jovens e pessoas de meia-idade (**SIRIRUNGROJYING; KERDPON, 1999; MARZOLA, 2008; PINZÓN, 2008; PONZONI, GUARINO; PEREZ et al., 2008 e CANTO, 2010**). Fato perfeitamente constatado no caso apresentado em paciente bem jovem ainda com cerca de 20 anos e já com um aumento exacerbado dos toros mandibulares.

CONCLUSÕES

Os toros são excrescências ósseas convexas, bem definidas, no qual seu crescimento é lento e contínuo, com sua superfície lisa. Estes possuem pouco significado clínico, não são neoplásicos e raramente geram desconforto. Deve se realizar a remoção cirúrgica apenas nos toros que estejam interferindo na mastigação, fonação, confecção de prótese, ou ulcerando com frequência.

REFERÊNCIAS *

- AI QURAN, F. A. M.; AI-DWAIRI, Z. N. Torus palatinus and torus mandibularis in edentulous patients. *J. Contemp. Dent. Pract.*, v. 7, n. 2, p. 112-9, may, 2006.
- APINHASMIT, W.; JAINKITTIVONG, A.; SWASDISON, S. Torus palatinos and torus mandibularis in Thai population. *Science Asia*. v. 28, p. 105-11, 2002.
- CANTO, G. D. L. *Associação entre tórus mandibular e presença de bruxismo: Estudo de caso-controle*. 163f. Tese (Doutorado em Odontologia – Área de Concentração Odontopediatria) – Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2010.
- DOSUMU, O.; AROTIBA, J. T.; OGUNYINKA, A. O. The prevalence of palatine and mandibular tori in a nigerian population. *Odont. Stomatol. Tropic.*, v. 21, p. 6-8, 1998.
- FURTADO, A. C. N.; LEITE, A. K.; ALBUQUERQUE, R. A. de. *et al.*, Correlação entre a presença de exostoses e disfunção temporomandibular. *Rev. brasil. Prom. Saúde*. v. 21, p. 174-9, 2008.

- GOULD, A. W. An investigation of the inheritance of torus palatinus and torus mandibularis. *J. dent. Res.*, Chicago, v. 43, p. 159-67, 1964.
- GORSKY, M.; BUKAI, A.; SHOHAT, M. Genetic influence on the prevalence of torus palatinus. *Am. J. Med. Genet.*, v. 75 p. 138-40, 1998.
- HIPÓLITO, R. A.; MARTINS, C. R. Prevalência de alterações da mucosa bucal em adolescentes brasileiros institucionalizados em dois centros de reeducação. *Rev. Ciênc. Saúde Colet.*, v. 15 (Supl. 2), p. 3233-42, 2010.
- IGARASHI, Y.; OHZEKI, S.; UESU, K. *et al.*, Frequency of mandibular tori in the present-day Japanese. *Anthrop. Science.*, v. 116, p. 17-32, 2008.
- JOHNSON, O. M. The tori and masticatori stress. *J. Prost. Dent.*, New York, v. 1, p. 975-7, 1959.
- MARTINS, M. D.; LATA, S. P.; MARTINS, M. A. T. *et al.*, Toro palatino e mandibular: Revisão de literatura. *Cons Scientiae Saúde.* v. 6, p. 57-62, 2007.
- MARZOLA, C. *Fundamentos de Cirurgia Buco Maxilo Facial.* São Paulo, SP: Ed. Big Forms, 2008, 6 vs.
- NEVILLE, B. W.; DAMM, D. D.; ALLEN, C. M. *et al.*, *Patologia oral e maxilofacial.* 2ª ed. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara/Koogan, 2004.
- PINZÓN, R. T. *Prevalencia de torus palatino y mandibular em los pacientes que assistieron a las clínicas de la facultad de odontología de la universidad de cartagena durante el periodo 1995-2004.* Universidad de Cartagena, 2007.
- PONZONI, D.; GUARINO, J. M.; PEREZ, A. P. *et al.*, Remoção cirúrgica de toro palatino para confecção de prótese total convencional – Indicações de diferentes incisões. *Rev. Fac. Odont.*, v. 13, p. 66-70, 2008.
- QUEIROZ, S. B. F. AMORIM, R. F. B. Remoção cirúrgica de tórus palatino por trauma alimentar repetitivo. Relato de caso. *Rev. bras. Cir. Periodontia.* v. 1, n. 2, p. 137-40, 2003.
- REGEZI, J. A. SCIUBBA, J. J. JORDAN, R. C. K. *Oral Pathology: Clinical pathologyc correlations.* Philadelphia: W. B. Saunders Co., 2002.
- RENON, M.; ISOLAN, T. M. P.; ZAMBRANO, C. M. P. *et al.*, Toro palatino e mandibular. Um estudo morfológico em pacientes e cabeças ósseas. *Rev. gaúcha Odontologia.*, Porto Alegre, RS., v. 42, p. 176-8, 1994.
- SAAD, N. M.; CALLESTINI, E. A. Cirurgias com finalidade protética. *In: ZANINI, S. A. Cirurgia e traumatologia bucomaxilofacial.* Rio de Janeiro: Ed. Revinter, 1990, p. 177-95.
- SEAH, Y. H. Torus palatinus and torus mandibularis: A review of the literature. *Aust. Dent. J.*, v. 40, p. 318-21, 1995.
- SIRIRUNGROJYING, S. KERDPON, D. Relationship between oral tori and temporomandibular disorders. *Int Dental J.* v. 49, p. 101-104, 1999.
- SUZUKI, M. SAKAI, T. A. A familial study of torus palatinus and torus mandibularis. *Am. J. Phys. Anthr.*, Hoboken, New Jersey, v. 18, n. 4, p. 263-72, 1960.
- TAKASUGI, Y.; SHIBA, M.; OKAMOTO, S. *et al.*, Difficult laryngoscopy caused by massive mandibular tori. *J. Anesth.*, v. 23, p. 278-80, 2009.
- TOMMASI, A. F. *Diagnóstico em patologia bucal.* 2ª ed. Rio de Janeiro: Ed. Pancast. 1989, p. 93.
- WOO, J. K. Torus palatinus. *Am J Phys Anthropol.*, v. 8, p. 81-106, 1950.

* De acordo com as normas da ABNT e da Revista de Odontologia da ATO.