# Tratamento protético pós-cirúrgico de ameloblastoma de maxila

Prosthetic treatment postoperative of ameloblastoma of the maxilla

Wellington Cardoso Bonachela\* Osvaldo Bazzan Kaizer\*\* Rosane de Oliveira Fortes Kaizer\*\*\*

#### Resamo

O ameloblastoma, embora seja uma neoplasia benigna, costuma ser invasivo e sua remoção cirúrgica acarreta perdas estruturais aliadas a dificuldades biomecânicas para estabilizar os aparelhos protéticos posteriormente confeccionados. Além de ser indicado acompanhamento freqüente, a conduta pós-cirúrgica do ameloblastoma é protética e a reabilitação do paciente visa reparar a mutilação da face ou das estruturas adjacentes, permitindo o restabelecimento das funções e da qualidade de vida. O sucesso da reabilitação protética depende da seleção adequada de materiais e técnicas, específicos para cada caso. Este artigo descreve a confecção de uma prótese obturadora indicada para reparar um extenso defeito na maxila, secundário à ressecção de um ameloblastoma deste local.

Palavras-chave: Ameloblastoma. Reabilitação protética. Tumor odontogênico.

## Introdução e revisão da literatura

O ameloblastoma é considerado a neoplasia odontogênica benigna de maior significado clínico; de crescimento lento, é relativamente raro, perfazendo cerca de 1% dos tumores bucais1-2. Manifesta-se predominantemente na faixa etária de vinte a quarenta anos<sup>2</sup> e acomete com maior freqüência a mandíbula - cerca de 80% dos casos1. Aproximadamente 85% dos ameloblastomas sólidos ocorrem na mandíbula (mais frequentemente na região de molares e ramo ascendente) e 15%, na maxila (geralmente na região posterior)3. O ameloblastoma unicístico (13% dos casos) possui uma cápsula de tecido conjuntivo fibroso, sendo encontrado em mais de 90% dos casos na mandíbula3. O ameloblastoma periférico (cerca de 1% dos casos) ocorre, primariamente, nos tecidos moles que circundam a região dentária dos maxilares, sendo sua localização preferencial a mandíbula, na região dos terceiros molares4.

Os ameloblastomas maxilares são considerados mais prejudiciais e agressivos que os mandibulares, em razão da pouca espessura de osso cortical para conter o tumor, da dificuldade de detecção clínica e radiográfica precoce e da complexidade da anatomia do maxilar superior<sup>5</sup>.

As causas mais comuns de defeitos adquiridos na região maxilofacial são injúrias traumáticas e ressecção de neoplasias<sup>6-7</sup>. Das neoplasias consideradas benignas e que acometem a face, uma das mais invasivas e com uma alta taxa de recorrência é o ameloblastoma. Este é um tumor odontogênico de origem epitelial, que pode se originar do órgão do esmalte, dos restos epiteliais de Malassez ou de Serrez ou do epitélio dos cistos odontogênicos, particularmente do cisto dentígero<sup>1,8</sup>.

<sup>\*</sup> Professor Assistente Doutor do Departamento de Prótese Dentária da Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo.

<sup>\*\*</sup> Professor Adjunto de Prótese Dentária do Departamento de Odontologia Restauradora da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM-RS). Aluno do curso de doutorado em Reabilitação Oral pela FOB-USP.

<sup>\*\*\*</sup> Aluna do curso de especialização em Periodontia do Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais - (HRAC-USP).

Os objetivos no tratamento deste tumor são eliminá-lo e restabelecer a qualidade de vida do paciente, porém há polêmica sobre qual seria o tratamento ideal. Na maior parte dos casos, o tratamento de escolha é a ressecção cirúrgica<sup>9-11</sup>, com margem de segurança de cerca de 1 cm.

Grandes defeitos maxilares ou do palato mole, secundários à ressecção dessas lesões, podem gerar comunicação oronasal ou bucossinusal, com conseqüentes dificuldades na fonação, alimentação e na respiração<sup>12</sup>, tornando necessária a substituição artificial das partes perdidas do sistema estomatognático e das estruturas faciais<sup>13</sup>.

Entre as funções da cirurgia corretiva estão: facilitar a limpeza e a cicatrização da área do defeito; recontornar e devolver a forma correta do palato; melhorar a fonação; auxiliar na deglutição e corrigir o mau posicionamento dos lábios e bochechas. O tratamento deve ser executado por uma equipe multidisciplinar, que inclui cirurgião bucomaxilofacial, protesista, oncologista, fonoaudiólogo e técnico em prótese bucomaxilofacial<sup>12-13</sup>.

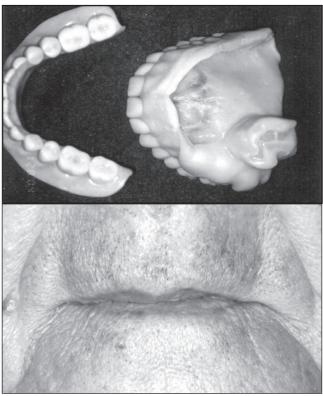
As próteses utilizadas para reabilitar defeitos maxilares pós-cirúrgicos são denominadas de "obturadores maxilares"<sup>14</sup>. As indicações desses aparelhos são: funcionar como uma infra-estrutura sobre a qual os tecidos possam ser adaptados numa conformação correta; restabelecer a aparência estética do paciente, permitindo o convívio social; quando for contra-indicada uma cirurgia de correção do defeito, em virtude de idade avançada do paciente, da extensão ou localização da deformidade, condição local avascular dos tecidos ou em casos de suscetibilidade de recorrência da lesão original<sup>15</sup>.

A falta de retenção, de estabilidade e de suporte é comum em próteses executadas para pacientes que foram submetidos à maxilectomia. O uso de implantes osseointegrados e magnetos pode solucionar a maior parte desses problemas, melhorando a mastigação, fonação e deglutição do paciente<sup>13,16</sup>. Porém, quando a condição socioeconômica impede os pacientes de arcar com o custo dos implantes ou existe impossibilidade anatômica para sua colocação, a opção é a confecção de próteses removíveis convencionais (totais ou parciais) com características obturadoras. Este artigo descreve a aplicação de uma prótese obturadora utilizada para reparar um extenso defeito intracavitário na maxila, secundário à ressecção de um ameloblastoma. O aparelho confeccionado permitiu o restabelecimento da função mastigatória, da estética, do conforto e da vida social do paciente.

## Caso clínico

Paciente de 58 anos, masculino, leucoderma, procurou a Clínica de Prótese da Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo, para confecção de próteses totais superior e inferior que pudessem reabilitá-lo. A prótese superior apresentava-se reembasada com um condicionador tecidual de espessura excessiva e bordas não definidas, o que

causava má adaptação do aparelho protético e alteração das relações intermaxilares (Fig. 1 e 2).



Figuras 1 e 2 - Próteses utilizadas pelo paciente na consulta inicial, apresentando bordas não definidas, espessura excessiva do material reembasador tecidual, má adaptação e alteração das relações intermaxilares

No exame intrabucal, constatou-se que o paciente apresentava extenso defeito pós-cirúrgico na região posterior esquerda da maxila, em virtude da remoção de ameloblastoma nesta área; o defeito estendia-se da tuberosidade maxilar até a rafe palatina, com aproximadamente 4 cm no sentido vestibulopalatino e 4,2 cm no sentido mesiodistal (Fig. 3). A comunicação bucossinusal tornava a fonação difícil, e a falta de retenção e estabilidade das próteses utilizadas comprometia a função mastigatória. O selamento inadequado da prótese superior permitia a entrada de líquidos e resíduos alimentares na área intracavitária.

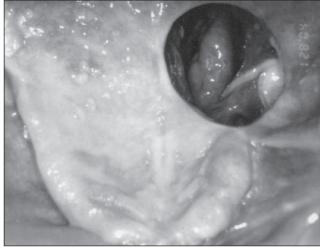


Figura 3 - Defeito pós-cirúrgico na região posterior esquerda da maxila após a remoção de ameloblastoma

Planejou-se a confecção de novas próteses superior (obturadora) e inferior visando a uma reabilitação estética e funcional. Executou-se a moldagem preliminar da área basal e da porção intracavitária com alginato (Jeltrate<sup>®</sup>, Dentsply, York, PA, EUA); em virtude da retentividade da cavidade, não foram utilizados materiais anelásticos, como godiva. Durante a moldagem, vedou-se o fundo da cavidade com amarrilhas de gaze para evitar penetração do material de moldagem; utilizou-se anestésico local (lidocaína a 10%) na porção intracavitária para diminuir o desconforto do paciente (Fig. 4). A partir do modelo de gesso comum, confeccionou-se uma moldeira individual em resina acrílica incolor autopolimerizável (Jet, Artigos Odontológicos Clássico Ltda, São Paulo, SP, Brasil). Executouse o vedamento periférico da moldeira individual com godiva de baixa fusão (Impression Compound®, Kerr Corporation, Orange, EUA) e aplicou-se cera especial para moldagem (Adaptol®, Jelenko, Ashaway, EUA) na área correspondente à porção intracavitária, a qual se plastifica à temperatura de 37 °C, proporcionando reprodução mais precisa das regiões a serem moldadas (Fig. 5). A seguir, executou-se a moldagem funcional da área chapeável com polissulfeto (Regular Permalastic®, Kerr, Califórnia, EUA) (Fig. 6). A moldagem do arco inferior foi realizada de modo convencional. Finalizadas as moldagens de ambos os arcos, vazaram-se os modelos com gesso pedra tipo III para confecção das bases de prova superior e inferior em resina acrílica autopolimerizável incolor, com planos de cera usados para os registros intermaxilares.

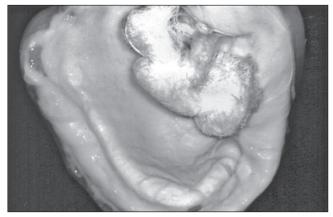


Figura 4 - Moldagem preliminar da área basal e da porção intracavitária com alginato, protegendo-se o fundo da cavidade com gaze para evitar penetração do material de moldagem



Figura 5 - Vedamento periférico da moldeira individual com godiva de baixa fusão e aplicação de cera especial para moldagem (Adaptol®) na porção intracavitária



Figura 6 - Moldagem funcional com polissulfeto

Para a determinação das relações maxilomandibulares, primeiro ajustou-se o plano de cera superior na cavidade bucal até a obtenção de paralelismo com o plano de Camper, no sentido lateral, e com a linha bipupilar, no sentido frontal, utilizando-se a régua de Fox. Com o plano de cera, buscou-se recompor os tecidos que dão suporte aos lábios e à bochecha. Quando o paciente se apresentava com os lábios entreabertos na região anterior, o aspecto vestibular do plano de cera tornava-se visível cerca de 2 mm na área compreendida de canino a canino (fornecendo a altura do plano incisal). Também se observou a presença de uma área de corredor bucal adequada e marcaram-se, no plano de cera superior, a linha do sorriso e a posição da linha média. Com auxílio do arco facial, montou-se o modelo superior em articulador semi-ajustável.

Para determinar a dimensão vertical de repouso (DVR) foi utilizado o método das proporções faciais de Willis<sup>17</sup> (1930), associado ao método fonético proposto por Silverman<sup>18</sup> (1951), que utiliza fonemas sibilantes. Também se observou a naturalidade da aparência facial. Uma vez ajustados os planos de cera, manipulou-se a mandíbula do paciente pela técnica unilateral guiada não forçada, ao mesmo tempo em que a língua era elevada em direção ao palato mole, determinando-se o eixo terminal de rotação da mandíbula, a posição aproximada da relação cêntrica, que foi registrada com pasta zincoenólica. Finalmente, executou-se a montagem do modelo inferior no articulador semi-ajustável.

Os registros intermaxilares permitiram a montagem dos dentes de resina acrílica modificada (Ivoclar Vivadent AG®, Schaan, Liechtenstein), cuja cor e dimensões foram selecionadas de acordo com o sexo, a idade e a personalidade do paciente (Fig. 7). A seguir, realizou-se uma prova na cavidade bucal, avaliandose a estética (linha alta do sorriso, cor dos dentes, corredor bucal, suporte labial e altura do plano incisal), a oclusão, o conforto e a fonação do paciente. Após o enceramento final, prensaram-se as próteses com resina acrílica termopolimerizável (Lucitone 199®, Dentsply Internacional Inc, York, Pa), seguindo também padrões de caracterização de Tomas Gomes. Sobre as áreas da cavidade foi aplicado o reembasador resiliente a base de silicona de adição (Softliner®, Promedica Dental Material GmbH, Germany), o qual foi processado no momento da acrilização, visando a melhor vedamento e adaptação da prótese (Fig. 8). Por fim, os aparelhos protéticos passaram por acabamento e polimento adequados (Fig. 9).



Figura 7 - Montagem dos dentes artificiais de resina acrílica modificada, com cor e dimensões adequadas ao sexo, idade e personalidade do paciente



Figura 8 - Aplicação de reembasador resiliente a base de silicona de adição (Softliner®) na área da cavidade durante a acrilização, para melhor vedamento e adaptação

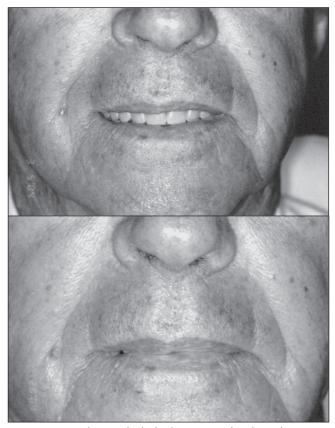


Figura 9 - Acabamento e polimento das próteses totais

O resultado final do tratamento protético apresentou adequada estética e condições de fonação, mastigação e deglutição (Fig. 10a e 10b). O paciente foi orientado sobre técnicas apropriadas de higiene bucal, as quais foram reforçadas nos controles posteriores, realizados 72h e aos 7, 15 e 30 dias após a instalação das próteses. Nesses controles foram feitos os ajustes necessários. As consultas então se tornaram semestrais para verificar possíveis alterações biomecânicas e a necessidade de reembasamento da

prótese. A troca do reembasador resiliente tem sido executada anualmente. Em quatro anos de controle, nenhum problema estético ou biomecânico significativo nem algum sinal de recidiva da neoplasia foram constatados.

O paciente autorizou a publicação do caso clínico em questão por meio da assinatura de um termo de consentimento livre e esclarecido.



Figuras 10a e 10b - Resultado final apresentando adequada estética, restabelecimento da dimensão vertical e das condições de fonação, mastigação e deglutição

### Discussão

Uma extensa ressecção do maxilar é o tratamento mais recomendado para ameloblastomas, pois o objetivo é evitar a recorrência deste tipo de neoplasia. Porém, cirurgias radicais provocam seqüelas pós-operatórias, como deformidade facial, disfunção mastigatória e movimento mandibular anormal. Vários parâmetros devem ser analisados para escolher a forma de tratamento mais adequada para o ameloblastoma, mas, sempre que possível, deve-se evitar prejudicar a qualidade de vida do paciente.

Os sistemas de Harvers do osso compacto não são invadidos pelo tumor, o que permite, nos tratamentos cirúrgicos, a manutenção da base da mandíbula, quando não houver risco de fratura. Na maxila, entretanto, as corticais são mais delgadas e porosas, não devendo ser preservadas<sup>9</sup>. Os ameloblastomas multicísticos localizados na região posterior da maxila têm o pior prognóstico e merecem tratamento mais abrangente, em razão de sua proximidade com estruturas nobres<sup>9</sup>.

No caso relatado, o tratamento selecionado foi a remoção radical do ameloblastoma com margem de segurança de 2 cm, uma vez que se tratava de uma neoplasia multicística. Após quatro anos e nove meses de acompanhamento, não houve evidência clínica ou radiográfica de recorrência.

A reabilitação protética é o tratamento de escolha para pacientes com extensos defeitos ósseos nos maxilares após ressecção cirúrgica de neoplasias<sup>13</sup>. O tratamento protético ideal para pacientes submetidos à maxilectomia parcial ou radical é um problema para o cirurgião-dentista, sendo geralmente executado em três fases<sup>6,13</sup>. A primeira é a obturação cirúrgica, cujo objetivo é manter e, se possível, restaurar as funções bucais do paciente durante o período pósoperatório imediato. A segunda fase é a de obturação temporária, cujo objetivo é proporcionar ao paciente uma prótese funcional e confortável até a completa cicatrização pós-cirúrgica; o obturador temporário é fabricado de duas a seis semanas após a cirurgia. A terceira fase é a confecção da prótese definitiva, executada de três a seis meses após a cirurgia<sup>6,13,19</sup>. No presente caso, o paciente usava próteses totais inadequadas em ambas as arcadas; assim, procedeu-se à confecção de uma prótese total obturadora para a maxila, que permitisse fácil inspeção da área anteriormente acometida pelo ameloblastoma e facilitasse o acompanhamento do paciente.

Materiais resilientes, como siliconas de adição, têm sido usados na confecção de próteses obturadoras, facilitando a obtenção de estabilidade e retenção e diminuindo a irritação dos tecidos moles, especialmente na área intracavitária<sup>20,21</sup>. No caso clínico apresentado neste estudo, a prótese total superior foi confeccionada com um obturador para a porção cavitária. Apesar de a resina acrílica termopolimerizável bem polida ser compatível com os tecidos bucais, foi realizado o reembasamento desta área com um material resiliente a base de silicona de adição, permitindo melhor adaptação e selamento da comunicação bucossinusal. A construção da prótese obturadora definitiva varia conforme o tipo da ressecção e a presença ou ausência de dentes. Se incorretamente confeccionada, o estresse gerado sobre os tecidos duros e moles remanescentes pode originar outras enfermidades, como reabsorções ósseas prematuras, perda de elementos dentários e lesões traumáticas nos tecidos moles<sup>22</sup>.

O grau de movimento da prótese obturadora varia conforme o tamanho e a configuração do defeito cirúrgico, a quantidade e o contorno da abóboda palatina remanescente, a altura do rebordo alveolar residual, o contorno e revestimento da mucosa no defeito e a presença de áreas retentivas. Devem-se utilizar dentes de resina acrílica com anatomia oclusal próxima aos dentes naturais e o ajuste oclusal deve ser minucioso, evitando contatos oclusais deflectivos em posições excêntricas<sup>23</sup>. Esses cuidados proporcionam maior estabilidade às próteses nas áreas edêntulas que sofreram ressecção cirúrgica.

# Considerações finais

O ameloblastoma é uma neoplasia benigna localmente invasiva e de potencial destrutivo, especialmente quando localizado na maxila, o que demanda um diagnóstico preciso, um cuidadoso planejamento cirúrgico e um protocolo de acompanhamento para detectar possíveis recorrências. O tratamento de perdas extensas dos maxilares é, na maior parte dos casos, protético. O paciente do caso descrito foi reabilitado com próteses convencionais, elaboradas para evitar traumatismos teciduais de forma biomecanicamente funcional.

#### **Abstract**

Despite being a benign tumor, the ameloblastoma is usually highly invasive and its surgical removal may lead to structural losses and also biomechanical difficulties for stabilization of prosthetic devices manufactured at a later stage. In addition to the indication of frequent follow-up, postsurgical treatment of ameloblastoma requires prosthetic treatment. Prosthetic rehabilitation of the patient intends to repair the mutilation of the face and/or adjacent structures (if present), allowing to reestablish their functions and quality of life. The success of prosthetic rehabilitation depends on the proper selection of materials and techniques specific for each particular case. This paper reports the fabrication of an obturator prosthesis indicated to repair an extensive maxillary defect, secondary to resection of an ameloblastoma at this region.

Key words: Ameloblastoma. Prosthetic rehabilitation. Odontogenic tumour.

#### Referências

- Shafer WG, Hine MK, Levy BM. Tratado de Patologia Bucal.
  ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1987.
- Kim SG, Jang HS. Ameloblastomas: a clinical, radiographic, and histopathologic analysis of 71 cases. Oral Surg Oral Med Oral Oral Pathol 2001; 91(6):649-53.
- Neville BW, Damm DD, Allen CM, Bouqout JE. Patologia oral & maxilofacial. Guanabara Koogan: Rio de Janeiro; 1998.
- 4. Wood NK, Goaz PW. Differential diagnosis of oral and maxillofacial lesions. 5. ed. St. Louis: Mosby; 1996.
- Willians TP. Management of ameloblastoma: a changing perspective. J Oral Maxillofac Surg 1993; 51(10):1064-70.
- Adisman IK. Prosthesis serviceability for acquired jaw defects. Dent Clin North Am 1990; 34(2):265-84.
- Roumanas ED, Freymiller EG, Chang TL, Aghaloo T, Beumer J. Implant-retained prostheses for facial defects: an up to 14-year follow-up report on the survival rates of implants at UCLA. Int J Prosthodont 2002; 15(4):325-32.
- Gardner DG. Some recorrents concepts on the pathology of ameloblastomas. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1996; 82(6):660-9.
- Gardner DG, Pecak AM. The treatment of ameloblastoma based on pathologic and anatomic principles. Cancer 1980; 46(11):2514-9.
- 10. Müller H, Slootweg PJ. The ameloblastoma, the controversial approach to the rapy. J Maxillofac Surg 1985; 13(2):79-84.
- 11. Feinberg EF, Steinberg B. Surgical management of ameloblastoma: current status of the literature. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1996; 81(4):383-8.
- 12. Ali A, Patton DW, Fardy MJ. Prosthodontic rehabilitation in the maxilla following treatment of oral cancer. Dent Update 1994; 21(7):282-6.
- Curtis TA, Beumer JIII. Restoration of acquired hard palate defects: Etiology, disability and rehabilitation. In: Beumer J III, Curtis TA, Marunick MT. Maxillofacial Rehabilitation: Prosthodontic and surgical considerations. 2. ed. St. Louis: Ishiyaku Euro America; 1996. p. 225-84.
- Chalian VA, Drane JB, Standish SM. Intraoral prosthetics. Maxillofacial Prosthetics Muldisciplinary Practice; 1972. p. 133-56.

- 15. Nidiffer TJ, Shipmon TH. The hollow bulb obturador for acquired palatal openings. J Prosthet Dent 1957; 7:126.
- Rieger J, Wolfaardt J, Seikaly H, Jha N. Speech outcomes in patients rehabilitated with maxillary obturator prostheses after maxillectomy: A prospective study. Int J Prosthodont 2002; 15(2):139-44.
- 17. Willis TM. Esthetic of full denture construction. JADA 1930; 17:636-47.
- 18. Silverman MM. Accurate measurement of vertical dimension by phonetics and the speaking centric space. Dent Dig 1951; 57(6):261-5.
- 19. Desjardins RP. Early rehabilitative management of the maxillectomy patient. J Prosthet Dent 1977; 38(3):311-8.
- 20. Benington IC. Post-surgical prosthodontics: clinical notes. J Oral Rehabil 1983; 10(1):31-40.
- 21. Hahn GW. A confortable silicone bulb obturator with or without dentures. J Prosthet Dent 1972; 28(3):313-7.
- 22. Keyf F. Obturator prostheses for hemimaxillectomy patients. J Oral Rehabil 2001; 28(9):821-9.
- 23. Academy of Denture Prosthetics. Principles, concepts and practices in prosthodontics. J Prosthet Dent 1989; 61:88.

#### Endereço para correspondência

Osvaldo Bazzan Kaizer Rua Tuiuti, 2121, Centro CEP: 97015-450 – Santa Maria - RS Fone: (55) 3222-2870 / (55) 9161-7432 E-mail: obekaizer@terra.com.br

Recebido: 17.10.2005 Aceito: 06.12.2006