Remoção de dente deslocado para o seio maxilar

Removing the tooth displaced to the maxilar sinus

RESUMO

Os seios paranasais auxiliam na termorregulação do ar inspirado, acrescentam ressonância à voz e tornam a estrutura esquelética facial mais leve. O seio maxilar exibe proximidade com a cavidade bucal, o assoalho da órbita, a cavidade nasal e as raízes dos elementos dentários da maxila. Quando um dente é deslocado para o seio, a técnica de Caldwell-Luc pode ser utilizada, pois fornece acesso direto ao seio e à boa visualização. Assim, esse relato tem como objetivo apresentar o caso clínico de uma paciente cujo dente foi deslocado acidentalmente para o seio maxilar, após tentativa de exodontia, o qual foi removido por meio da técnica de Caldwell-Luc. Contudo, ratifica-se a importância do conhecimento anatômico a fim de prevenir acidentes e complicações relacionados às cirurgias maxilares.

Palavras-Chave: Seio Maxilar; Cirurgia Bucal; Complicações Intraoperatórias; Procedimentos Cirúrgicos Ambulatoriais.

ABSTRACT

The paranasal sinuses aid in the thermoregulation of the inspired air, adds resonance to the voice and makes the facial skeletal structure lighter. The maxillary sinus exhibits proximity to the buccal cavity, floor of the orbit, nasal cavity and the roots of dental elements of the maxilla. When a tooth is moved to the breast, the Caldwell-Luc technique can be used as it provides direct access to the breast and good visualization. Thus, this report aims to present the clinical case of a patient whose tooth was accidentally moved to the maxillary sinus after attempted exodontia, which was removed by the Caldwell-Luc technique. However, the importance of anatomical knowledge is confirmed in order to prevent accidents and complications related to maxillary surgeries.

Keywords: Maxillary Sinus; Surgery, Intraoperative Complications; Ambulatory Surgical Procedures.

George Borja de Freitas

Especialista em Estomatologia (SLM-SP), Mestre Radiologia (SLM-SP), Doutorado em Implantodontia, Faculdade São Leopoldo Mandic, Campinas-SP

Jhonatan Thiago Lacerda Santos

Graduandos do curso de Odontologia, Faculdades Integradas de Patos, Patos-

Gélica Lima Granja

Graduandos do curso de Odontologia, Faculdades Integradas de Patos, Patos-

Túlio Neves de Araújo

Mestrando em Implantodontia, Faculdade São Leopoldo Mandic, Campinas-SP

Gigliana Maria Sobral Cavalcante

Doutora em Odontologia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte-

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Faculdades Integradas de Patos, FIP, Patos, Paraíba. Rua Juvenal Lúcio, 87 - Belo Horizonte / Patos, Paraíba. george_borja@hotmail.com

INTRODUÇÃO

Os seios paranasais auxiliam na termorregulação do ar inspirado, acrescentam ressonância à voz e tornam a estrutura esquelética facial mais leve¹. O seio maxilar tem grande volume; é considerado a mais ampla das cavidades paranasais, apresentando formato triangular e ocupando todo o corpo maxilar²; exibe proximidade com a cavidade bucal, assoalho da órbita, cavidade nasal e as raízes dos elementos dentários da maxila.

Dos elementos dentários posteriores da maxila, o ápice da raiz palatina do primeiro molar superior apresenta-se dentro do seio maxilar com maior frequência³. Essa condição pode formar uma comunicação entre o seio e a cavidade bucal², bem como favorecer a intrusão acidental de um elemento dentário para o seio maxilar. Essa situação pode ocorrer também em decorrência de trauma ou cirurgias ortognáticas com envolvimento do seio maxilar¹. Dentre as complicações cirúrgicas, a intrusão de um dente para o seio maxilar é a mais rara, correspondendo a 0,04% dos acidentes cirúrgicos⁴.

Quando tal situação acontece, o Cirurgião-Dentista deve realizar um procedimento cirúrgico que limite o dano e o desconforto para o paciente⁵; para isso, o uso de exames de imagem e a administração de técnicas cirúrgicas precisas são imprescindíveis para a conclusão de diagnóstico e um tratamento adequado.

O exame ortopantomográfico é o mais comumente abordado para fins de análise dessa região, porém, devido à sobreposição de estruturas anatômicas presentes nas radiografias panorâmicas, o exame de imagem que apresenta maior precisão na avaliação da distância entre as raízes e o seio maxilar é a Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC)³.

Quando o deslocamento de um dente para o seio maxilar é diagnosticado, por se tratar de uma complicação importante, faz-se necessário um bom planejamento e um procedimento cirúrgico adequado para sua remoção, evitando infecções crônicas.^{5,6} Para a resolução dessa adversidade, a abordagem pela técnica de Caldwell-Luc fornece acesso direto ao seio⁵, uma boa visualização do campo operacional e ausência de complicações graves², sendo indicada para situações, como sinusite crônica com alterações irreversíveis na mucosa do seio, que não respondam a tratamento medicamentoso ou quando cirurgias conservadoras, como a cirurgia endoscópica, não forem viáveis⁷.

Assim, esse relato tem como objetivo apresentar um caso clínico sobre deslocamento de um elemento dentário para o interior do seio

maxilar, bem como a conduta cirúrgica para sua remoção.

RELATO DE CASO

Paciente do sexo feminino, 38 anos de idade, faioderma, procurou o serviço de pósgraduação em Cirurgia Bucal, referenciada de seu cirurgião-dentista após tentativa sem sucesso de exodontia do elemento 16. Paciente ASA II com Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) controlada, no qual os exames intra e extraoral não apresentaram nenhuma alteração digna de nota. Durante a anamnese, a paciente relatou dores na face e esternutação durante 02 meses. Foi solicitado exame de Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico, sendo observada, no seio maxilar direito, imagem hiperdensa medindo 17 mm, sugestiva de um fragmento dentário, localizado a 0.60 mm do assoalho da órbita, obstruindo o hiato maxilar direito (Figura 1).



Figura 1 - Reconstrução panorâmica tomográfica, demonstrando imagem hiperdensa no interior do seio maxilar direito sugestiva de fragmento dentário.

conduta medicamentosa préoperatória, foi adotado o uso de amoxicilina 500 mg com clavulanato de potássio 125 mg (Clavulin®, GlaxoSmithKline Brasil Ltda., Rio de Janeiro, RJ, Brasil) de 8/8 horas, durante 15 dias e descongestionante nasal (Rinosoro® Farmasa, SP, Brasil) de 4/4 horas, durante 15 dias. No pré-operatório imediato, foram administrados 02 comprimidos de dexametasona 4 mg (Teuto Brasileiro S/A, Anápolis, GO, Brasil) uma hora antes do procedimento. A antissepsia extraoral foi realizada com digluconato de clorexidina 2% (Riohex®, Rioquímica. São José do Rio Preto, SP, Brasil), e a antissepsia intraoral, com digluconato de clorexidina 0,12% (Colgate-Palmolive®, São Bernardo do Campo, SP, Brasil).

O procedimento cirúrgico foi realizado em ambiente ambulatorial, sob anestesia local com Cloridrato de Articaína 4% e com epinefrina, 1:100.000 (Articaine®, DFL Indústria e Comércio Ltda., Rio de Janeiro, RJ, Brasil).

A técnica cirúrgica adotada foi a incisão de Mead com osteotomia da parede anterior do

seio maxilar pelo acesso de Caldwell-Luc (Figura 2A). Após a incisão, foi realizado o descolamento mucoperiosteal, proporcionando boa visualização da parede anterior do seio maxilar, sendo feita osteotomia com broca esférica carbide diamantada n.º 6 (Angelus Prima Dental Ltda., Londrina, PR, Brasil) montada em peça de mão reta cirúrgica, sob irrigação abundante com solução salina estéril de cloreto de sódio a 0,9%. Em seguida, foi feita uma incisão linear na membrana de Schneider, observando imediatamente exsudato purulento, sendo realizada uma vigorosa curetagem do seio maxilar com curetas para levantamento de seio maxilar (Quinelato® Schobell Industrial Ltda. Rio Claro, SP, Brasil). O elemento dentário foi localizado em posição medial à cavidade nasal em íntimo contato com o assoalho da órbita, conforme o exame tomográfico. O dente foi cuidadosamente deslocado para o assoalho do seio maxilar e removido com auxílio de Pinça Halsted Mosquito curva (Quinelato® Schobell Industrial Ltda. Rio Claro, SP, Brasil) (Figura 2B). Após a remoção do dente, foi realizado irrigação em abundância no local. O retalho foi reposicionado sobre o acesso e suturado com fio de seda 3.0 (Ethicon®, Johnson & Johnson, São José dos Campos, SP, Brasil) (Figura 2C).

A paciente foi orientada verbalmente sobre os cuidados do pós-operatório, além de ser prescrito amoxicilina 500 mg com clavulanato de potássio 125 mg (Clavulin®, GlaxoSmithKline Brasil Ltda., Rio de Janeiro, RJ, Brasil) de 8/8 horas, durante 15 dias, descongestionante nasal spray (Rinosoro® Farmasa, SP, Brasil) de 4/4 horas, por um período de 15 dias e trometamol cetorolaco 10 mg (Toragesic®, Germed Farmacêutica LTDA., Hortolândia, SP, Brasil) de 8/8 horas, nas primeiras 72 horas para o controle da sintomatologia dolorosa pós-cirúrgica. A lavagem da região foi feita com digluconato de clorexidina 0,12% (Colgate-Palmolive®, São Bernardo do Campo, SP, Brasil) em seringa Luer de 20 ml descartável, 02 vezes ao dia pelo período de 08 dias, a fim de controlar quimicamente o biofilme microbiano. No pós-operatório, a paciente não apresentou maiores intercorrências, apenas um quadro de epistaxe, decorridas 03 horas do procedimento cirúrgico que cessou após compressão com gaze estéril, em região nasal. Em 07 dias, foram removidas as suturas, sem sinais de infecção ou inflamação.



Figura 2 - A) Osteotomia da parede anterior do seio maxilar direito. B) Remoção do elemento dentário. C) Sutura.

A paciente encontra-se sob controle clínico e radiográfico de rotina há 03 meses, sem ocorrências sinusais ou queixas sintomatológicas (Figura 3).



Figura 3 - Controle radiográfico através de radiografia panorâmica com 30 dias do pós-operatório.

DISCUSSÃO

A exodontia é o procedimento cirúrgico mais comumente realizado no consultório odontológico; ainda que a maioria dos casos seja simples, podem ocorrer complicações⁵, que variam desde alvéolo seco ao deslocamento de um dente para o seio maxilar, devendo o cirurgião-dentista estar apto para a resolução de tais intercorrências⁴.

A apresentação de corpos estranhos no seio maxilar é uma situação rara, geralmente de origem odontológica e pouco descrita na literatura8. Estes podem ser deslocados para o seio maxilar devido a trauma ou acidentalmente durante procedimento cirúrgico⁹. As intercorrências cirúrgicas ocorrem, com maior frequência, na extração de molar ou prémolar superior⁸, e a estreita relação desses elementos dentários com o seio maxilar^{1,3} pode contribuir para que acidentes ocorram, necessitando de um cirurgião suficientemente para lidar adequadamente diante dessas situações¹. O caso ora relatado se constitui em uma tentativa sem sucesso de exodontia de um primeiro molar superior que foi deslocado para o interior do seio maxilar, e, diante das circunstâncias, o profissional encaminhou a paciente para um serviço especializado, apto a realizar tal procedimento cirúrgico.

Clinicamente, diante da presença de corpos estranhos, o seio maxilar pode permanecer

assintomático antes de uma infecção aguda se desenvolver¹. Quando apresenta sintomatologia, essa condição pode causar sinusite, infecções, dores de cabeça e, na face, obstrução nasal, rinorreia e epistaxe^{6,8,9}. A paciente do presente caso relatou dores na face e quadros sucessivos de esternutação. No exame tomográfico, foi observada a obstrução do hiato maxilar pelo elemento dentário. Devido ao tempo de permanência do elemento dentário e à passagem do turbilhão de ar no seio, não havendo outro mecanismo para eliminação do corpo estranho, este adquiriu uma posição que ocasionou o entupimento do hiato maxilar, tendo este, como única forma fisiológica para expulsar o corpo estranho.

O tratamento de escolha para essa condição deve, sempre que possível, incluir a remoção do elemento dentário⁶. O ideal é que qualquer corpo estranho deslocado seja solucionado durante o mesmo procedimento cirúrgico², porém a tentativa de remoção sem visibilidade ou condição adequada pode resultar numa tentativa frustrada do caso⁵.

Várias técnicas cirúrgicas são relatadas para abordagem ao seio maxilar, dentre elas a transalveolar, a endoscópica⁷ e o aceso de Caldwell-Luc. A técnica adotada nesse caso foi a de Caldwell-Luc, por proporcionar visualização direta ao seio maxilar⁶ e devido ao tamanho considerável do elemento dentário, correspondendo a 17 mm, tornando inviável a utilização de outras técnicas conservadoras. Das possíveis complicações decorrentes da técnica de Caldwell-Luc citadas na literatura, as mais frequentes são inchaço facial e o sangramento nasal⁷, contudo apenas foi relatado pela paciente sangramento nasal, controlado por meio da hemostasia compressiva com gaze.

Previamente a qualquer procedimento cirúrgico, o cirurgião-dentista deve solicitar exames complementares pertinentes². O uso da tomografia computadorizada do feixe de cônico permite uma maior área de detalhamento, uma vez que é possível mensurar fielmente estruturas, além de visualizar a inclinação e a posição da raiz dentária em relação às estruturas subjacentes⁶, evitando possíveis acidentes transoperatórios.

No presente caso, a TCFC foi utilizada para determinar, com precisão, a localização, o tamanho e a relação do dente com estruturas adjacentes, proporcionando um melhor planejamento cirúrgico e minimizando quaisquer intercorrências^{3,6}.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desse modo, ratifica-se a importância do conhecimento anatômico por parte do profissional a fim de prevenir acidentes e complicações relacionados às cirurgias maxilares. Ressalta-se a importância de um criterioso exame clínico e a solicitação de exames de imagem, viabilizando, dessa forma, um bom planejamento cirúrgico, evitando quaisquer intercorrências operatórias.

REFERÊNCIAS

- 1. Krishnan S, Sharma R. Iatrogenically induced foreign body of the maxillary sinus and its surgical management: a unique situation. J Craniofac Surg. 2013 May;24(3):e2834.
- 2. Amorim KS, Silva VT, Cunha RS, Souto MLS, São Mateus CR, Souza LMA. Removal of an Upper Third Molar from the Maxillary Sinus. Case Rep Dent. 2015;2015:1-5.
- 3. Tian XM, Qian L, Xin XZ, Wei B, Gong Y. An Analysis of the Proximity of Maxillary Posterior Teeth to the Maxillary Sinus Using Cone-beam Computed Tomography. J Endod. 2016 Mar;42(3):371-7.
- 4. Venkateshwar GP, Padhye MN, Khosla AR, Kakkar ST. Complications of exodontia: a retrospective study. Indian J Dent Res. 2011 Sep-Oct;22(5):633-8.
- Borgonovo AE, Rizza F, Dudaite A, Censi R, Re D. Sinus Lift and Transantral Approach to Root Fragment Removal. Case Rep Dent. 2013;2013:1-5.
- 6. Chagas Júnior OL, Moura LB, Sonego CL, de Farias EOC, Giongo CC, Fonseca AAR. Unusual Case of Sinusitis Related to Ectopic Teeth in the Maxillary Sinus Roof/Orbital Floor: A Report. Craniomaxillofac Trauma Reconstr. 2016 Sep;9(3):260–263.
- Datta RK, Viswanatha B, Shree Harsha M. Caldwell Luc Surgery: Revisited. Indian J Otolaryngol Head Neck Surg. 2016 Mar;68(1):90–93.
- 8. Şahin YF, Muderris T, Bercin S, Sevil E, Kırıs M. Chronic Maxillary Sinusitis Associated with an Unusual Foreign Body: A Case Report. Case Rep Otolaryngol. 2012;2012:1-4.

- 9. Sugiura T, Yamamoto K, Nakashima C, et al. Chronic Maxillary Sinusitis Caused by Denture Lining Material. Open Dent J. 2016;10:261–267.
- Kim E, Duncavage JA. Prevention and management of complications in maxillary sinus surgery. Otolaryngol Clin North Am. 2010 Aug;43(4):865-73.