

# Deslocamento de terceiro molar superior para o seio Maxilar: relato de caso

## *Dislocation of an upper third molar into the maxillary sinus: a case report*

Recebido em 17/01/2008  
Aprovado em 20/03/2008

Alexandre Bellotti <sup>I</sup>  
Fábio Santos Costa <sup>II</sup>  
Edevaldo Tadeu Camarini <sup>III</sup>

### RESUMO

O seio ou antro maxilar é a cavidade paranasal mais ampla, ocupando todo o corpo maxilar. Possui particularidades anatômicas, sobretudo por sua íntima relação com as raízes dos pré-molares e molares superiores. A extração de terceiros molares superiores retidos é um procedimento cirúrgico comum, que pode acarretar complicações e acidentes como a comunicação acidental do seio maxilar com ou sem deslocamento do dente para seu interior. Relatamos o caso de um paciente de 38 anos que procurou serviço de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial da Universidade Estadual de Maringá após duas tentativas mal sucedidas de extração de terceiro molar superior que culminou com o deslocamento acidental do dente para o interior do seio maxilar. O dente foi removido com sucesso, utilizando-se como acesso a técnica de Caldwell-Luc. Este trabalho tem o objetivo de alertar o cirurgião-dentista quanto à importância de seu papel no diagnóstico, planejamento e remoção de terceiros molares, assim como mostrar uma complicação deste procedimento e seu tratamento.

**Descritores:** Seio Maxilar. Terceiro Molar/cirurgia. Cirurgia Bucal. Fístula Buco-antral.

### ABSTRACT

The maxillary sinus or antrum is the largest paranasal cavity, occupying the entire maxillary body. It has anatomical particularities, above all its close relationship with the upper premolar and molar roots. The removal of an impacted upper third molar is a common surgical procedure and may produce complications or accidents, such as communication with the maxillary sinus and accidental dislocation of a tooth inside the sinus. We report the case of a 38-year-old patient treated in the Department of Oral and Maxillofacial Surgery, following two frustrated procedures to extract an upper third molar that was accidentally dislocated into the maxillary sinus. The surgical removal was successfully performed using the Caldwell-Luc access technique. The purpose of this paper is to alert the dentist to the importance of his or her role in the diagnosis, planning and surgical removal of third molars, and also to present a complication occurring during this procedure and its treatment.

**Keywords:** Maxillary Sinus. Molar, Third/surgery. Surgery, Oral. Oroantral Fistula.

### INTRODUÇÃO

O seio ou antro maxilar é a cavidade paranasal mais ampla, ocupando todo o corpo maxilar. É descrito como uma pirâmide triangular cuja base é a parede nasal lateral e o ápice está voltado para o processo

zigomático do osso maxilar. A parede superior ou teto do seio maxilar forma, concomitantemente, o soalho da órbita. A parede posterior salienta-se como tuberosidade maxilar e a parede anterior (voltada para a face) é escavada pela fossa canina<sup>1</sup>.

<sup>I</sup> Residente em Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial da Universidade Estadual de Maringá.

<sup>II</sup> Residente em Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial da Universidade Estadual de Maringá.

<sup>III</sup> Mestre em Estomatologia pela USP/Bauru, Doutor em Cirurgia pela UNESP/Araçatuba e Professor Adjunto da disciplina de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial da Universidade Estadual de Maringá.

Até o início da década de 60, o seio maxilar havia sido estudado anatomicamente, porém pouco investigado cirurgicamente. O seio maxilar possui particularidades anatômicas, sobretudo por sua íntima relação com as raízes dos pré-molares e molares superiores, podendo freqüentemente ocasionar uma série de problemas cirúrgicos como a penetração de corpos estranhos para o seu interior<sup>2</sup>.

A cirurgia para remoção de terceiros molares maxilares impactados é um procedimento cirúrgico comum na rotina do cirurgião-dentista, e como em toda e qualquer intervenção cirúrgica, complicações e acidentes transoperatórios podem ocorrer, como a abertura accidental do seio maxilar com deslocamento ou não do dente para seu interior<sup>3</sup>.

Muitos casos isolados de deslocamento de terceiro molar superior para dentro do seio maxilar têm sido relatados na literatura com freqüência, variando entre 0,6% a 3,8%<sup>4</sup>. É um acidente que pode ser ocasionado pelo emprego inadequado de extratores associado à relação anatômica do dente com o seio maxilar<sup>2, 5, 6</sup>.

Em tais complicações, o diagnóstico geralmente é imediato, pois durante o ato operatório, verifica-se o "desaparecimento" do dente<sup>6</sup>. No entanto, os exames imaginológicos (radiografia panorâmica, Waters, oclusal e lateral de crânio) são importantes para confirmar o diagnóstico e avaliar a localização do dente<sup>7</sup>.

O total deslocamento do dente para dentro do antro maxilar nem sempre determina sua infecção, considerando-se principalmente que o elemento dentário deslocado normalmente encontra-se hígido<sup>2</sup>. Mas mesmo assim o dente deve ser removido o quanto antes para se evitar uma sinusite<sup>6</sup>.

Uma das vias de acesso para a abordagem cirúrgica dessa cavidade é a técnica de Caldwell-Luc<sup>2, 5, 8-13</sup>. A técnica transalveolar de (Kruker) só deve ser indicada, quando a abertura já existente for maior que o corpo estranho a ser removido<sup>6</sup>, normalmente

sendo empregada somente como primeira e imediata tentativa de recuperação de restos radiculares<sup>13</sup>.

## RELATO DE CASO

Paciente IJS, 38 anos, gênero masculino, cor parda procurou serviço de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial da Universidade Estadual de Maringá (UEM) em Maringá-PR, referenciado de seu cirurgião-dentista após tentativa sem sucesso de extração do terceiro molar superior do lado direito.

O paciente relatou, na anamnese, duas tentativas prévias de remoção cirúrgica do dente. A primeira tentativa foi realizada há seis meses, e a segunda, há trinta dias. Na história médica pregressa, relatou também ser hipertenso e fazer uso de Atenolol 50 miligramas uma vez ao dia no período matutino.

No exame físico extrabucal, nenhuma alteração digna de nota foi observada. No exame físico intrabucal (Figura 1), foi observada a ausência do dente 18. Ao exame das imagens, radiografias panorâmicas e tomografia computadorizada, pode-se observar toda a evolução do caso. Na Figura 2, nota-se o dente antes da primeira intervenção; na Figura 3, observa-se o dente após a primeira tentativa de extração e nas figuras 4 e 5, observa-se o dente no interior do seio maxilar após a segunda tentativa de extração.



**Figura 1 - Fotografia intrabucal na qual nota-se a ausência clínica do dente 18**



**Figura 2 - Radiografia panorâmica inicial mostrando a localização e as relações anatômicas do dente 18 antes da primeira intervenção cirúrgica.**



**Figura 3 - Radiografia panorâmica mostrando a posição do dente 18 após a primeira tentativa de extração. Nota-se seu deslocamento parcial para o interior do seio maxilar.**

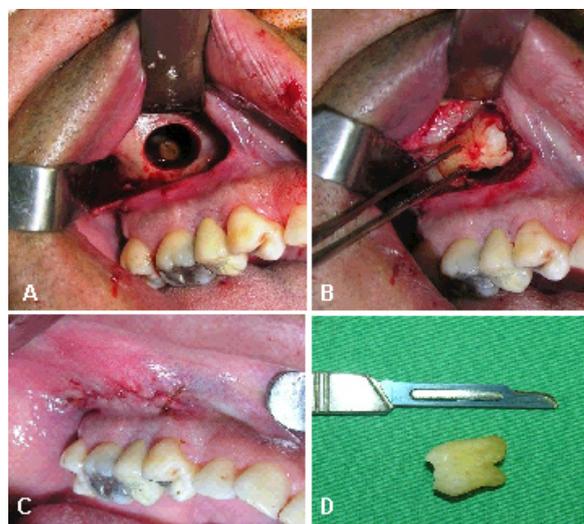


**Figura 4 - Radiografia panorâmica confirmando o deslocamento do dente 18 para o interior do seio maxilar após a segunda intervenção cirúrgica mal sucedida.**



**Figura 5 - Tomografia computadorizada (corte axial) detalhando a localização do dente 18 no interior do seio maxilar.**

A cirurgia para remoção do dente 18 do interior do antro maxilar foi realizada sob anestesia geral, visto que o paciente encontrava-se traumatizado devido às tentativas anteriores, o que nos trouxe a opção de tal procedimento, prontamente aceito pelo paciente (Figuras 6A, 6B, 6C e 6D). As Figuras 7 e 8 mostram o sucesso do procedimento, o qual aconteceu sem qualquer intercorrência. No pós-operatório, foram prescritas ao paciente Cefalexina 500 miligramas e Metronidazol 400 miligramas por sete dias; Diclofenaco Sódico 50 miligramas e Dipirona Sódica 500 miligramas por dois dias, além de todas as demais orientações pós-operatórias.



**Figuras 6A, 6B, 6C e 6D - Intervenção cirúrgica feita sob anestesia geral: A. Loja cirúrgica e visualização do dente no interior do seio maxilar, B. Remoção do dente do interior do seio maxilar, C. Sutura, D. Dente fora do seio maxilar.**



**Figura 7 - Radiografia (técnica de Water) mostrando o aspecto radiográfico do seio maxilar direito após remoção do dente.**



**Figura 8 - Radiografia panorâmica confirmando o sucesso do procedimento. Integridade do seio maxilar direito, sem sinais de velamento ou infecção.**

## DISCUSSÃO

Os seios maxilares também são denominados de antro maxilar ou de Highmore, porque essa cavidade foi descrita pela primeira vez por Nathaniel Highmore, um anatomista inglês do século XVII<sup>8</sup>. Podem apresentar várias formas e tamanhos, dependendo de fatores, como o tipo facial do indivíduo, a idade, a cor e o número de dentes presentes. Os seios maxilares tendem a invadir (pneumatização) os espaços deixados pelos dentes perdidos, tornando-se geralmente bastante desenvolvidos em pacientes desdentados<sup>14</sup>. Normalmente as raízes dos dentes anteriores não estabelecem relação de proximida-

de com o seio maxilar. Os dentes que apresentam maior proximidade com o soalho sinusal em ordem decrescente são: segundo molar superior, primeiro molar superior, terceiro molar superior, segundo pré-molar superior e primeiro pré-molar superior. O canino pode estar muito próximo apenas em casos de seios extremamente desenvolvidos<sup>14</sup>.

Devido a esta íntima relação dos dentes superior-posteriores com o seio maxilar, o deslocamento accidental de raízes, fragmentos de raízes ou dentes para seu interior é um acidente associado à exodontia<sup>2</sup>. A raiz palatina do primeiro molar superior é a mais frequentemente envolvida, embora anatomicamente não seja a mais próxima do seio maxilar<sup>15</sup>. O deslocamento de um dente inteiro para dentro do seio maxilar envolve com maior frequência o terceiro molar superior<sup>7,10</sup>.

A remoção cirúrgica de terceiros molares superiores impactados é um procedimento comum e de rotina para o cirurgião-dentista sendo, na sua maioria, indicado pelo ortodontista<sup>3</sup>. A decisão de extrair ou não tais dentes deve ser cuidadosamente avaliada, levando em consideração os riscos e os benefícios. É importante confirmar a sua indicação e escolher o momento mais oportuno para tal intervenção<sup>3</sup>. Tal procedimento está associado a uma incidência moderada de complicações (em torno de 10%)<sup>16, 17</sup>. No entanto, profissionais menos experientes estão naturalmente sujeitos a uma incidência maior de complicações<sup>18</sup>. Dentre os acidentes e complicações associadas à extração de terceiros molares superiores, as mais comumente relatadas são a fratura do túber e o deslocamento accidental do dente para a fossa infratemporal ou para o interior do seio maxilar<sup>15</sup>. A força apical excessiva durante o uso de extratores e técnicas cirúrgicas incorretas são as causas mais comuns dessas complicações<sup>3, 6</sup>.

O deslocamento accidental de fragmentos para o seio maxilar pode predispor o surgimento de sinusite maxilar, que se caracteriza por dor forte, constante e localizada, sensibilidade dolorosa nos

dentes junto ao seio infectado, existência de secreção nasal que pode ser muco purulenta, além de provocar dificuldade respiratória<sup>8</sup>. Entretanto, caso o seio não esteja infectado, não é necessária a curetagem da membrana sinusal<sup>9</sup>.

Afirma-se que a penetração acidental de dente hígido tratada imediatamente permita a conservação da integridade da mucosa sinusal, enquanto que o tratamento tardio normalmente requer a ablação da mucosa, associada à drenagem naso-maxilar, por estarem geralmente associados à sinusite crônica<sup>19</sup>. Patel e Down (1994)<sup>7</sup> indicam a sinusectomia total com o objetivo de prevenir complicações infecciosas no seio maxilar. Para Peterson et al., (2000)<sup>10</sup>, o dente deslocado para o seio maxilar deve ser removido de 4 a 6 semanas depois, pois, durante o período inicial de cicatrização, ocorre fibrose e estabilização do dente em uma posição mais firme. Kruger (1984)<sup>8</sup> corrobora as recomendações de Peterson et al., (2000)<sup>10</sup>. No caso em questão, a cirurgia realizada 4 semanas após a última tentativa de extrair o dente permitiu sua estabilização, tendo o risco de infecção sinusal sido controlado com a medicação antibiótica.

O acesso cirúrgico ao seio maxilar é definido em função da exata localização anatômica através de radiografias - oclusal, panorâmica, pelas técnicas de Waters e lateral de crânio.<sup>2, 4</sup> Mas a localização radiográfica nem sempre é simples em função das sobreposições de estruturas anatômicas. Bouquet (2004)<sup>4</sup> afirmou, então, que há uma maior precisão da tomografia computadorizada em relação às técnicas radiográficas convencionais.

No caso de o deslocamento para o seio maxilar for de um grande fragmento de raiz ou de um dente, uma das vias de acesso cirúrgico é a técnica de Caldwell-Luc<sup>2, 6, 9-13</sup>. Tal técnica foi realizada a partir de uma incisão em "U" (Kruger, 1984)<sup>8</sup>, conhecida também como incisão de Wassmund (Gregori, 1988)<sup>20</sup>. Graziani (1995)<sup>5</sup> recomenda que a técnica de Caldwell-Luc seja realizada a partir de uma incisão linear, sobre a mucosa do fórnix vestibular.

Os cirurgiões-dentistas que se dispõem a realizar a remoção cirúrgica de terceiros molares devem ser não somente habilitados e bem treinados neste tipo de procedimento como também capazes de decidir quando é necessária a extração de dentes impactados assintomáticos, e saber as condutas que devam ser adotadas diante de possíveis acidentes<sup>10</sup>.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A melhor maneira de se evitar o deslocamento dental para as cavidades aéreas é por meio de uma cuidadosa avaliação pré-operatória, com uma análise direcionada da história médica e odontológica do paciente de exames complementares adequados. Diante de cada caso, o profissional deve avaliar se está capacitado para elaborar e executar um plano de tratamento apropriado, a fim de evitar que tal acidente ocorra e, se por ventura ocorrer, seria interessante sua resolução no momento, pois, caso isso não aconteça, complicações poderão se instalar.

## REFERÊNCIAS

1. Sicher H, Dubrul E L. Anatomia Bucal. 6 ed. Rio de Janeiro: Koogan; 1977.
2. Mariano RC, Melo WM, Mariano LCF. Introdução acidental de terceiro molar superior em seio maxilar. Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo. 2006;16(2): 167-70.
3. Sverzut CE, et al. Accidental displacement of impacted maxillary third molar: case report. Bras Dent J. 2006;16(2):167-70.
4. Bouquet A, et al. Contributions of reformatted computed tomography and panoramic radiography in the localization of third molars relative to the maxillary sinus. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. 2004;98:342-798, 342-7, 2004.
5. Graziani M. Cirurgia buco-maxilo-facial. In: Cirur-

- gia Buco-Maxilo-Facial. 8. ed. Rio Janeiro: Editora Guanabara Koogan; 1995. p. 479-502.
6. Valente, C. Técnicas cirúrgicas bucais e maxilofaciais. Rio de Janeiro: Revinter; 2003.
7. Patel M, Down K. Accidental displacement of impacted maxillary third molars. *British Dental Journal*. 1994(177):57-9.
8. Kruger GO. Cirurgia bucal e maxilo-facial. 5 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1984.
9. Graziani M. Cirurgia dos dentes inclusos. In: Cirurgia buco-maxilo-facial. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1976. p. 222-61.
10. Peterson L J, Ellis III, E, Hupp RJ, Tucker R M. Cirurgia oral e maxilofacial contemporânea. 3 ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan; 2000. p. 256-273.
11. Medeiros P J. Acidentes e complicações. In: Cirurgia dos Dentes Inclusos: Extração e Aproveitamento. São Paulo; Editora Santos, 2003. p. 131-144.
12. Salim M, Prado R. Extração de dentes irrompidos. In: Prado R, Salim M. Cirurgia bucomaxilofacial diagnóstico e tratamento. Rio de Janeiro: Editora Medsj; 2004. p.123-50
13. Reynolds D C. Considerações especiais da exodontia. In: Kruger G O. Cirurgia bucal e maxilo-facial. 5. ed. São Paulo: Medicapanamericana; 1986. p. 71-8.
14. Leite H F. Crânio - Topografia dentoalveolar. In: Madeira M C. Anatomia da Face. 3. ed. São Paulo: Sarvier; 2001. p. 29-33.
15. Oberman M Horowitz I Ramon, Y. Accidental displacement of impacted maxillary third molars. *Int. J. Oral Maxillofac. Surg.* 1986 Dec; 15(6): 756-8.
16. Nordenram A. Postoperative complications in oral surgery. *Swed Dent J*. 1983; 7: 109-14.
17. Goldberg MH Nemarich AN Marco WP. Complications after mandibular third molar surgery: a statistical analysis of 500 consecutive procedures in private practice. *J Am Dent Assoc* 1985; 111: 277-9.
18. Sisk AL Hammer WB Shelton DW Joy ED. Complications following removal of impacted third molars: the role of experience of the surgeon. *J Oral Maxillofac Surg*. 1986; 44:855-9.
19. Martorelli SBF, Vasconcellos CGPP. Penetração acidental de uma raiz dentária para o seio maxilar. *RGO*. 1993; 41(2): 87-8.
20. Gregori C. Cirurgia odontológica para o clínico geral. São Paulo: Sarvier; 1988.

#### ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Alexandre Bellotti  
Rua Mandagurí, 152, Edifício Guimarães Rosa,  
Apt. 304, Zona 07  
CEP: 87020-230, Maringá- Paraná  
E-mail: odontobello@hotmail.com