

Corpo estranho no seio maxilar: relato de caso atípico

Foreign body in the maxillary sinus: an atypical case report

Recebido em 02/05/2006
Aprovado em 10/07/2006

Hécio Henrique Araújo de Moraes ¹
Nélson Studart Rocha ²
David Gomes de Alencar Gondim ³
Auremir Rocha Melo ³

RESUMO

Corpos estranhos nos seios paranasais são ocorrências raras que vêm sendo relatadas esporadicamente, na literatura mundial. Muitos desses relatos são resultantes de trauma penetrante após acidentes automobilísticos ou outras contusões perfurantes (KAPILA & LATA, 1998;). Apesar de existirem relatos envolvendo os seios etmoidais e esfenoidais, os seios frontais e maxilares são os mais comumente envolvidos (MURTHY *et al.*, 1994; SAMAHA *et al.*, 2000). Este trabalho apresenta um caso de uma paciente jovem que teve introduzida no seio maxilar uma broca cirúrgica utilizada na tentativa de remoção de uma raiz já presente no antro maxilar, colocada nessa cavidade anatômica no mesmo ato operatório e de forma, também, acidental.

Descritores: Corpos estranhos; Seio maxilar.

ABSTRACT

Foreign bodies in the paranasal sinuses are rare, being reported sporadically in the literature. Many of these reports are the result of deep trauma following road accidents or other perforating wounds. Although there are reports involving the ethmoidal and sphenoidal sinuses, the frontal and maxillary sinuses are the ones most often involved. This paper reports the case of a young patient who suffered the insertion of a surgical drill into her maxillary sinus during an attempt to remove a root from that cavity, the foreign body having accidentally fallen there during the operative procedure.

Descriptors: Foreign bodies; Maxillary sinus.

INTRODUÇÃO

O deslocamento de raízes dentárias para o interior do seio maxilar é comumente descrito em livros-texto de Cirurgia Buco-Maxilo-Facial, mas raramente, relatado em periódicos nacionais. A íntima relação entre as estruturas anatômicas exige do cirurgião cautela e sensatez para a condução adequada do caso. Muitas

vezes, a pneumatização do seio maxilar encurta em milímetros a distância entre o ápice radicular e a mucosa sinusal, tornando previsível o transporte do elemento dentário para o seio maxilar. Em tais circunstâncias, o profissional deve ser prudente e seguro nas manobras, com o intuito de amenizar o trauma ocasionado pelo acidente e obter os resultados esperados.

-
1. Especialista em Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial pela Faculdade de Odontologia da Universidade de Pernambuco, Professor da Disciplina de Cirurgia Odontológica da Universidade Federal do Rio Grande do Norte.
 2. Especialista em Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial pela Faculdade de Odontologia da Universidade de Pernambuco - FOP/UPE.
 3. Residente do Serviço de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial do Hospital da Restauração – HR.

O presente trabalho destina-se a discutir, através de relato de caso, a importância dos conhecimentos teóricos e práticos das complicações e acidentes em cirurgia bucal, relacionados com o seio maxilar.

REVISÃO DA LITERATURA

O deslocamento de corpos estranhos para o interior dos seios paranasais é uma situação de rara ocorrência, que, na maioria das vezes, ocorre em virtude de acidentes automobilísticos, agressões por armas de fogo, distúrbios psiquiátricos ou iatrogenias em procedimentos cirúrgicos (SVERZUT *et al.*, 2005; MAHAJAN & SHAH, 2004; AKUGNER & ATABEY, 1998).

MAHAJAN & SHAH (2004) relataram um caso de disparo de arma de ar comprimido numa criança de seis anos, em que o projétil se alojou na parede posterior do seio maxilar. Os autores enfatizaram os possíveis danos imediatos ou crônicos, caso não fosse removido o mais breve possível bem como a importância de uma avaliação criteriosa da remoção ou não do antrólito.

A intrusão de estruturas anatômicas para o seio maxilar após traumas de face também é citada na literatura. O deslocamento de elementos dentários num caso de fratura de maxila bem como a queda do globo ocular para a cavidade sinusal em fratura da cavidade orbitária são referidos por TUNG *et al.* (1998). O artigo enfatiza a relação entre a disposição anatômica e a extensão do seio maxilar com a elevada frequência de penetração de corpos estranhos no seu interior.

Diversos são os exames por imagens utilizadas nessas situações. A ortopantomografia é o método mais empregado para o diagnóstico, e incidências de Water's e perfil de face também são de utilidade. No entanto, a tomografia computadorizada oferece nitidez e visão tridimensional adequada e torna-se indispensável para uma avaliação e condução adequada do caso (SANDU *et al.*, 1997; TUNG *et al.*, 1998). Embora a Tomografia Computadorizada nos forneça uma visão da cavidade sinusal e do corpo estranho ali pre-

sente, o cirurgião deve ter em mente que, na maioria das vezes, o antrólito está móvel dentro daquela estrutura anatômica e que a movimentação da cabeça do paciente é capaz, por si só, de causar o deslocamento do corpo estranho dentro do seio maxilar.

Dentre as indicações constantemente relatadas na literatura para o acesso de Caldwell-Luc nas explorações do leito antral, MATHENY & DUNCAVAGE (2003) descrevem as patologias sinusais crônicas e recorrentes bem como a presença de corpos estranhos como os principais indicativos para a realização de tal procedimento.

Apesar das frequentes referências na literatura de assimetria facial, da criocistite, lesão nervosa, desvitalização dentária e fístulas oroantrais como complicações associadas ao procedimento de Caldwell-Luc (BARZILAI *et al.*, 2005), é unânime, no meio científico, a relação de tais morbidades com a técnica empregada bem como com a experiência do cirurgião (MATHENY & DUNCAVAGE, 2003).

As cirurgias por endoscopia surgem como alternativa ao acesso de Caldwell-Luc para abordagem do seio maxilar. A técnica permite visualização adequada do campo cirúrgico, baixa morbidade e elevada aceitação pelo paciente (BRINSON *et al.*, 2004; NAKAMURA *et al.*, 2004; EI CHARKAWI *et al.*, 2005; KIM *et al.*, 2006). No entanto, a carência de mão-de-obra especializada e deficiência de recursos logísticos disponíveis nos serviços públicos e privados inviabilizam o uso rotineiro desse procedimento.

RELATO DE CASO

Uma mulher branca, de 34 anos de idade, foi encaminhada ao Serviço de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, pelo Dentista Clínico Geral que a acompanhava. A queixa principal da paciente era: "A água sai pelo nariz quando bebo". Foi averiguado que, durante uma tentativa de exodontia, ocorrida há, aproximadamente, três meses, uma raiz do dente 17 foi acidentalmente jogada

para o interior do seio ipsilateral. Depois de dois meses da tentativa frustrada de exodontia, a paciente passou a se queixar de dor na região infra-orbitária do lado direito, odor fétido após espirro e do fato de haver comunicação buco-sinusal, conforme fora previamente referido como sua queixa principal. Ao exame clínico inicial, notamos pequena abertura na região da raiz méso-vestibular do dente 17, positiva para a manobra de Vasalva, não havendo sinais de secreção purulenta. A transluminação do seio maxilar direito não mostrou decréscimo significativo na transmissão da luz, quando comparado com o seio maxilar contralateral.

O Cirurgião-Dentista que acompanhava a paciente confirmou que, durante a tentativa de remoção da raiz méso-vestibular do dente 17, essa foi jogada para o interior do seio via alvéolo. Na tentativa de resgate dessa raiz, o Cirurgião-Dentista em questão tentou no mesmo ato operatório o acesso de Caldwell-Luc, acontecendo, então, o desprendimento da broca cirúrgica da caneta de alta rotação e sua migração para o seio maxilar.

A Ortopantomografia mostrou a presença de uma raiz e de uma broca cirúrgica no seio maxilar direito (Fig. 1). Havia sinal radiográfico de pequeno espessamento da mucosa sinusal bem como de velamento do seio envolvido, sugerindo uma inflamação crônica. A radiografia de Water's (Fig. 2) confirmou velamento discreto do seio maxilar direito, quando comparado com o seio maxilar esquerdo.

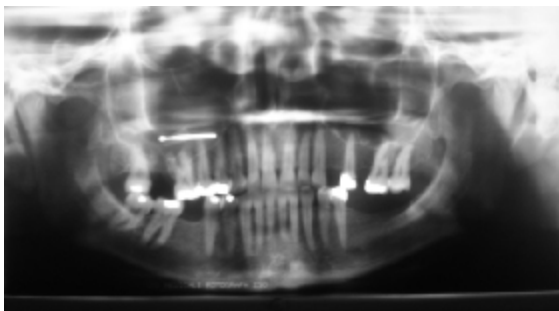


Figura 1 - Ortopantomografia, mostrando a raiz e a broca cirúrgica no interior do seio maxilar direito.

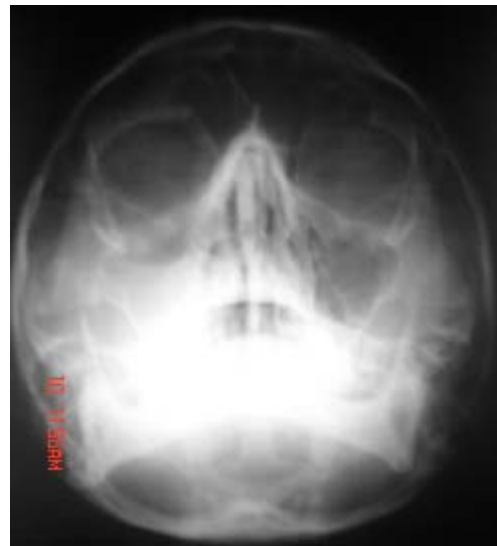


Figura 2 - Radiografia de Waters, mostrando velamento do seio maxilar direito. Aspecto da raiz e da broca após a remoção.

A paciente foi submetida à cirurgia sob anestesia local com acesso de Caldwell-Luc, para remoção da raiz, da broca e fechamento da fistula oro-antral. Uma incisão em fundo de sulco vestibular, da altura do dente 14 à raiz méso-vestibular do dente 16, foi realizada. A parede anterior do seio maxilar foi exposta após dissecação subperiosteal. Para acesso ao seio maxilar foi criada uma janela, de aproximadamente, dois centímetros. Com a ajuda de uma fonte de luz de um fotopolimerizador, a raiz e a broca (Fig. 3) foram facilmente encontradas e removidas com uma pinça hemostática curva. Foi realizada a curetagem da mucosa do seio, irrigação abundante com solução salina e fechamento dos tecidos moles com fio absorvível Vicryl® 4-0 (Poliglactina 910).



Figura 3 - Aspecto da raiz e da broca após a remoção.

A comunicação em nível de alvéolo foi fechada com descolamento e deslocamento simples de retalho vestibular, também suturado ao palato com o mesmo tipo de fio já citado. Cobertura antibiótica com Amoxicilina associada ao Clavulonato de Potássio foi feita durante sete dias de pós-operatório. Após três meses de cirurgia, observou-se clinicamente o completo fechamento da fistula oro-antral e a ortopantomografia realizada mostra o seio maxilar vazio e sem qualquer alteração de sua normalidade (Fig. 4).



Figura 4 - Ortopantomografia, mostrando o seio maxilar direito sem qualquer alteração digna de nota.

DISCUSSÃO

Corpos estranhos nos seios paranasais são incomuns, sendo, na maioria, resultado de injúrias penetrantes após acidentes automobilísticos ou outros traumas (MURTHY *et al.*, 1994). Casos raros envolvem a introdução de um corpo estranho no seio etmoidal pelo próprio paciente que era esquizofrênico (AKUGNER & ATABEY, 1998) e iatrogenia durante o tratamento de canais radiculares de dentes em íntima relação com o seio maxilar (DIMITRIOU *et al.*, 1992; KFIR & SHEM-TOV, 1980). O seio maxilar é, com certeza, o seio paranasal mais envolvido nesse tipo de situação, tendo sido relatada a introdução de amálgama, guta-percha (KOBAYASHI, 1995) e limas endodônticas (KFIR & SHEM-TOV, 1980) naquela cavidade. Muitos casos de antrólitos maxilares são descobertos em período tardio (FAN & KORVI, 2002), sendo que o diagnóstico final da paciente em questão se deu após três meses da tentativa frustrada de exodontia que resultou na entrada de uma raiz e da broca no

seio maxilar.

A radiografia mais usada nesse tipo de situação é a Ortopantomografia, tendo valor também as incidências de Water's e lateral de face, embora acreditemos que essa última não deva ser usada para se obter a posição ântero-posterior exata dos antrólitos, já que esses não apresentam uma posição estática dentro do seio maxilar. Julgamos que o uso de exames complementares de maior complexidade como Tomografia Computadorizada e/ou Ressonância Nuclear Magnética não se justificam nesses casos (SAMAH *et al.*, 2000; KAPILA & LATA, 1998; AKUGNER & ATABEY, 1998), pois não trariam nenhuma informação adicional que mudasse o diagnóstico ou a terapêutica instituída, onerando sobremaneira o paciente e o serviço público.

A presença de corpo estranho nos seios paranasais raramente resultará em complicações sérias, apesar de ser tecnicamente possível a migração desses corpos para os seios etmoidais ou esfenoidais (KOBAYASHI, 1995). Aspergilose e infecções fúngicas já foram descritas na literatura como complicações de tais situações (KOBAYASHI, 1995).

O advento da endoscopia (SCHOW, 2000) vem também colaborar na retirada de pequenos corpos estranhos nas cavidades paranasais (DOMANSKI & FUCHS, 1997; CONNOLLY & WHITE, 1995), sendo que o nosso Serviço ainda não conta com esse tipo de aparatologia.

Embora raras, complicações, como epistaxe, injúrias à periórbita, danos à musculatura extrínseca do olho e hemorragia orbitária, são passíveis de acontecer durante a antrotomia pelo acesso de Caldwell-Luc (BLEACH & MILFORD, 1997). Esse acesso foi por nós escolhido devido à facilidade e experiência no seu uso em nossa rotina cirúrgica.

O procedimento de Caldwell-Luc permitiu fácil acesso e visualização dos antrólitos e da mucosa alterada macroscopicamente, que foi facilmente retirada, sem que houvesse qualquer tipo de complicação pós-operatória.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar das inúmeras morbidades relacionadas e do surgimento da cirurgia endoscópica, a técnica de Caldwell-Luc ainda permite uma abordagem segura e eficaz do seio maxilar, devendo sempre ser cogitada, quando se deseja explorar tal estrutura anatômica.

Considerando o vasto número de complicações relacionadas com o deslocamento de corpos estranhos para o seio maxilar, torna-se prudente por parte do cirurgião-dentista a busca constante pelo aprimoramento profissional, objetivando o completo domínio teórico-prático das formas de prevenção assim como das condutas e tratamentos específicos à situação em questão. O profissional deve reconhecer seus limites de atuação e habilidades, jamais devendo ultrapassá-las, para evitar um comprometimento profissional, frustração pessoal e danos ao paciente.

REFERÊNCIAS

AKUGNER, M.; ATABEY, A.: A case of self-inflicted intraorbital injury: Wooden foreign body in the ethmoidal sinus. **Ann Plastic Surg.**, v. 41, n. 4, p. 422-424, Oct. 1998.

BARZILAI, G.; GREENBERG, E.; URI, N. Indications for the Caldwell-Luc approach in the endoscopic era. **Otolaryngol Head Neck Surg.**, v. 132, n. 2, p. 219-220, Feb. 2005.

BLEACH, N.; MILFORD, C. **Operative Otorhinolaryngology**. London: Blackwell Science, 1997.

BRINSON, G. M.; SENIOR, B. A.; YARBROUGH, W. G. Endoscopic management of retained airgun projectiles in the paranasal sinuses. **Otolaryngol Head Neck Surg.**, v. 130, n. 1, p. 25-30, Jan. 2004

CONNOLLY, A. A.; WHITE, P. How I do it: Transantral endoscopic removal of maxillary sinus foreign body. **J Otolaryngol.**, v. 24, n. 1, p. 73-74, Feb. 1995.

DIMITRIOU, C.; KARAVELLIS, A.; TRICARDIS, K. Foreign body in the sphenoid sinus. **J Cranio Maxillofac Surg.**, v. 20, n. 5, p.228-289, July 1992.

DOMANSKI, Z.; FUCHS, G. An unusual case of a foreign body in the maxillary sinus. **Otolaryngol Polska.**, v. 51, n. 7, p. 414-417, 1997.

EI CHARKAWI, H. G.; EL ASKARY, A. S.; RAGAB, A. Endoscopic removal of an implant from the maxillary sinus: a case report. **Implant Dent.**, v. 14, n. 1. p. 30-35, Mar. 2005.

FAN, V. T. W.; KORVI, S. Sewing needle in the maxillary antrum. **J Oral Maxillofac Surg.**, v. 60, n. 3, p. 334-336, Mar. 2002.

KAPILA, B. K. ; LATA, J. A rare foreign body impaction: A case report. **Quintessence Int.**, v. 29, n. 9, p. 583-584, Sep. 1998.

KFIR, Y.; SHEM-TOV, A. An endodontic silver point in the maxillary sinus: Report of a case. **Oral Surg Oral Med Oral Pathol.**, v. 49, n. 3, p. 208-210, Mar. 1980.

KIM, J. W. et al. Endoscopic removal of a dental implant through a middle meatal antrostomy. **Br J Oral Maxillofac Surg.**, v. 20, Jan. 2006.

KOBAYASHI, A. Asymptomatic aspergillosis of the maxillary sinus associated with foreign body of endodontic origin: Report of a case. **Int J Oral Maxillofac Surg.**, v. 24, n. 3, p. 243-244, June 1995.

MAHAJAN, M.; SHAH, N. Accidental lodgment of an air gun pellet in the maxillary sinus of a 6-year old girl: a case report. **Dent Traumatol.**, v. 20, n. 3, p. 178-180, June 2004.

MATHENY, K. E.; DUNCAVAGE, J. A. Contemporary

indications for the Caldwell-Luc procedure. **Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg.**, v. 11, n. 1, p. 23-26, Feb. 2003.

MURTHY P.S.N.; SAHOTA J.S.; NAYAK D.R. Foreign body in the ethmoid sinus. **Int J Oral Maxillofac Surg.**, v. 23, n.2, p. 74-75, Apr. 1994.

NAKAMURA, N.; MITSUYASU, T.; OHISHI, M. Endoscopic removal of a dental implant displaced into the maxillary sinus: technical note. **Int J Oral Maxillofac Surg.**, v. 33, n.2, p. 195-197, Mar. 2004.

SAMAHA, M.; MANOUKIAN, J. J.; ARTHURS, B. Sino-orbital foreign body in a child. **Intl J Paediatr Otorhinolaryngol**, v. 52, n. 2, p. 189-192, Apr. 2000.

SANDU, K. B.; SHAH, N. J.; KIRTANE, M. V. Foreign body in the maxillary antrum. A case report. **Int J Oral Maxillofac Surg.**, v. 26, n. 2, p. 110-111, Apr. 1997.

SCHOW, S. R. Doenças odontogênicas do seio maxilar. In: PETERSON, L. J. **Cirurgia Oral e Maxilofacial Contemporânea**. 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. cap. 20, p. 462-477.

SVERZUT, C. E. et al. Accidental displacement of impacted maxillary third molar: a case report. **Braz Dent J.**, v. 16, n. 2, p. 185-188. 2005.

TUNG, T. C. et al. Dislocation of anatomic structures into the maxillary sinus after craniofacial trauma. **Plast Reconstr Surg.**, v. 101, n. 7, p. 1904-1908, June 1998.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Hécio Henrique Araújo de Moraes
Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Disciplina de Cirurgia Odontológica
Av. Salgado Filho, 1650
Natal - Rio Grande do Norte
E-mail: heciomoraes@hotmail.com