



## **-Terceiro molar superior deslocado para fossa infratemporal: Relato de caso**

Third maxillary molar dislocation to infratemporal fossa: Case report

Nathalie Murielly Rolim de Abreu<sup>1</sup>; Déborah Rocha Seixas<sup>1</sup>; Thalles Moreira Suassuna<sup>2</sup>; Ávilla Pessoa Aguiar<sup>3</sup>; Fábio Correia Sampaio<sup>4</sup>; José Wilson Noletto Ramos Júnior<sup>5</sup>.

<sup>1</sup>Acadêmicas de Odontologia da Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa – Paraíba- Brasil.

<sup>2</sup>Especialista em Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial – Hospital Getúlio Vargas. Mestrando do Programa de Pós-graduação em Odontologia, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa- Paraíba, Brasil.

<sup>3</sup>Acadêmica de Odontologia do Instituto de Educação Superior da Paraíba – IESP. João Pessoa – Paraíba- Brasil.

<sup>4</sup>Professor de Odontologia, Departamento de Clínica e Odontologia Social, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa- Paraíba- Brasil.

<sup>5</sup>Professor de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial, Departamento de Odontologia Restauradora, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa- Paraíba- Brasil.

Autor e endereço para correspondência:

Thalles Moreira Suassuna – Sala Discente do Programa de Pós-graduação em Odontologia. Universidade Federal da Paraíba, Centro de Ciências da Saúde - Campus I. João Pessoa, PB - Brasil – CEP: 58051900. Email: [Thallesms@hotmail.com](mailto:Thallesms@hotmail.com)

---

### **Resumo**

**Introdução:** A remoção do terceiro molar é um dos procedimentos mais comuns em cirurgia oral. Algumas complicações são associadas a esse procedimento, porém o deslocamento de elementos dentários é um problema raramente relatado e com complicações potencialmente severas. **Relato de caso:** Paciente sexo feminino, 17 anos, compareceu ao consultório odontológico com queixas álgicas, após tentativa de remoção do germe do terceiro molar superior esquerdo em posição intraóssea, onde ocorreu o deslocamento deste para a fossa infratemporal. Foi realizado tratamento com abordagem cirúrgica, sem intercorrências. **Conclusão:** O profissional deve estar preparado para esses casos, pois o acesso para remoção cirúrgica do dente na fossa infratemporal não é apenas difícil, mas também tem potencial para causar morbidade devido às estruturas que o atravessam, por isso o uso de exames radiográficos de excelência é indispensável.

**Descritores:** Terceiro molar. Dente impactado. Extração dentária. Complicações

---



---

## Abstract

**Introduction:** The third molar is one of the most common procedures in oral surgery. Some complications are associated with the process, but the displacement of dental elements is a related problem and hardly encountered. **Case report:** A 17-year-old female patient attended the dental office with pain complaints after an attempt was made to remove the germ of the left upper third molar in an intraosseous position that the patient moved to an infratemporal fossa. The treatment with the surgical approach occurred, without complications. **Conclusion:** The professional should be prepared for cases, for access to surgical removal of the tooth in the infratemporal fossa is not difficult, but also to change the morbidity of structures that cross it, so the use of radiographic exams of excellence is indispensable.

**Keywords:** Molar, Third. Tooth, impacted. Tooth extraction. Complication.

---

## Introdução

A remoção do terceiro molar sob anestesia local é um dos procedimentos mais comuns em cirurgia oral<sup>1,2</sup>. Algumas complicações são associadas a esse procedimento, sendo as mais citadas: Hemorragia, infecção, disestesia, osteíte alveolar, fratura da mandíbula e danos aos dentes adjacentes<sup>2</sup>.

O deslocamento acidental de raízes fraturadas ou de dentes para os espaços anatômicos adjacentes, como o seio maxilar, a fossa infratemporal (FI), o espaço submandibular, o espaço faríngeo lateral, ou o espaço pterigomandibular é um problema raramente relatado, porém com complicações potencialmente severas<sup>3,4</sup>.

Alguns autores relatam que a maior frequência de deslocamentos de terceiros molares superiores para o interior de espaços anatômicos é principalmente para o seio maxilar<sup>3</sup>. Sendo mais incomuns e com potenciais complicações os deslocamentos para a fossa temporal e infratemporal<sup>1,5</sup>.

A fossa infratemporal é um espaço anatômico de formato irregular localizada entre a superfície interna do zigoma e a superfície externa do osso temporal e asa maior do osso esfenóide. Ela possui relação com estruturas importantes como os músculos pterigóideos mediais, o terceiro ramo do nervo mandibular, o gânglio ótico, o nervo da corda do tímpano, a artéria maxilar, e o plexo venoso pterigoideo. Devido ao possível dano a essas estruturas, é



necessário um estudo radiológico, através de tomografia computadorizada, para avaliação da posição do elemento deslocado, realizando assim um planejamento mais seguro<sup>1,6</sup>.

Vários fatores que podem predispor ao deslocamento dentário para a FI incluem: Técnica de extração incorreta, dente disto angulado ou visibilidade diminuída durante a remoção cirúrgica<sup>7</sup>.

Clinicamente, pacientes com elemento dentário deslocado para espaço infratemporal podem apresentar-se assintomáticos, ou apresentar sintomas como: inchaço, dor, limitação do movimento mandibular ou até mesmo trismo se houver fibrose<sup>8</sup>.

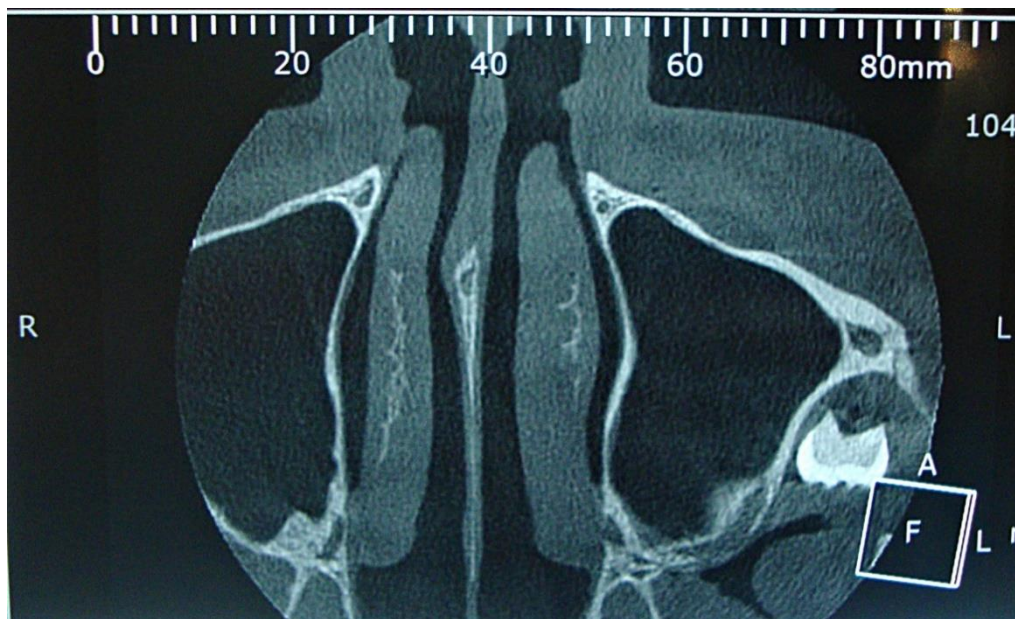
Várias abordagens cirúrgicas foram sugeridas para recuperar dentes desalojados na FI<sup>6</sup>, mas não há protocolos definidos<sup>1</sup>. Dessa maneira, pode-se optar pela remoção cirúrgica imediata, ou em uma intervenção posterior<sup>9</sup>, dependendo da sintomatologia do paciente.

O objetivo desse estudo é relatar um caso clínico de deslocamento de um terceiro molar para a fossa infratemporal e revisar os principais aspectos dessa complicação cirúrgica.

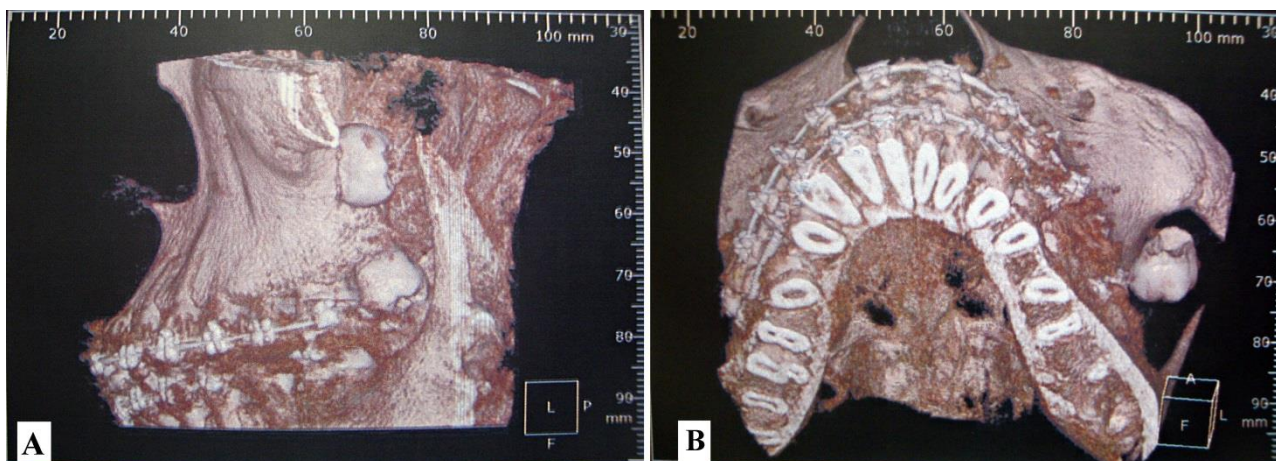
## Relato de Caso

Paciente sexo feminino, 17 anos, compareceu ao consultório odontológico com queixas algícas, após tentativa de remoção do germe do terceiro molar superior esquerdo em posição intraóssea. A paciente relatou que a tentativa de extração havia ocorrido há poucos dias, e que durante a remoção, o germe foi deslocado para uma região não identificada precisamente no transoperatório. Ao exame físico extraoral não se observou alterações significativas, e ao exame intraoral havia características compatíveis com o período pós-operatório de uma exodontia de terceiro molar não irrompido, bem como, uma discreta limitação de abertura bucal e hiperemia exatamente na área correspondente ao dente 28.

Para determinação da localização do elemento visando uma elaboração do plano de tratamento ideal ao caso, foi solicitada uma tomografia computadorizada de feixe cônico das maxilas. Nos cortes axiais, coronais (Figura 1) e reconstruções em 3D (Figura 2), pode-se visualizar o elemento 28 em posição ectópica, localizado em tecido mole na fossa infratemporal esquerda.

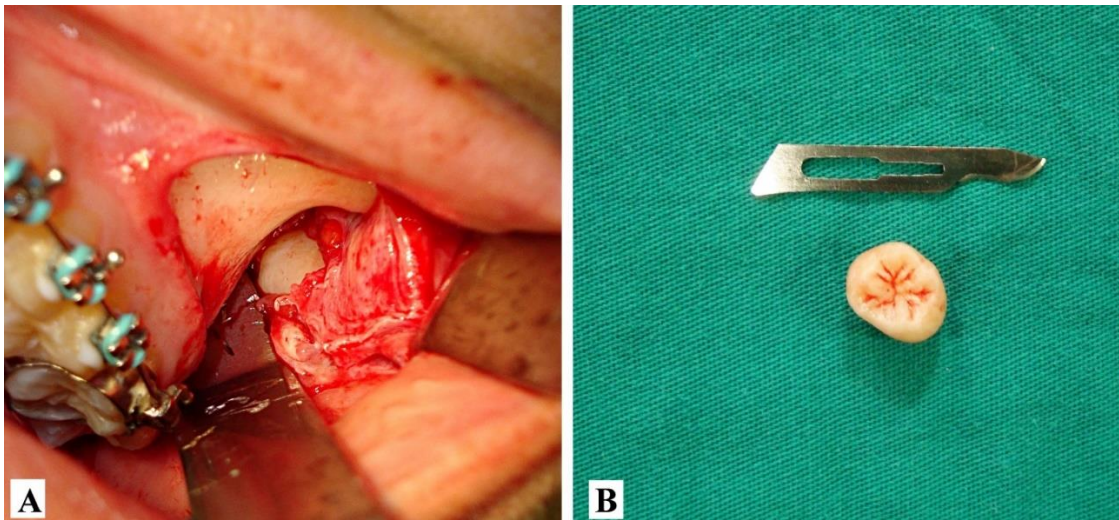


**Figura 1.** Tomografia computadorizada (Corte coronal) evidenciando o elemento 28 no espaço infratemporal esquerdo.



**Figura 2.** Reconstrução 3D da maxila. A) Vista lateral esquerda. B) Vista Inferior.

Diante dos achados, foi estabelecido remoção cirúrgica sob anestesia geral, devido ao alto grau de ansiedade da paciente. Foi confeccionado um retalho mucoperiosteal, com incisão relaxante mais anterior. Após amplo descolamento e exposição do pilar zigomático realizou-se divulsão com instrumento rombo permitindo a localização e remoção do dente 28 (Figura 3).



**Figura 3.** A) Transoperatório, evidenciando o retalho, e a visão do elemento dentário aderido ao tecido mole. B) Elemento dentário 28, após a remoção.

Após a remoção do elemento, foi prescrito a paciente a utilização de antibiótico (Amoxicilina 500 mg, de oito em oito horas durante sete dias), antiinflamatório não estereoidal (Nimesulida 100 mg de 12 em 12 horas por 3 dias), e um analgésico (Dipirona sódica 1g de seis em seis horas, em caso de dor, não ultrapassando dois dias consecutivos de uso), além da utilização de bochecho com Gluconato de Clorexidina 0,12% duas vezes ao dia (manhã e noite) por cinco dias, além da manutenção da higiene oral. A recuperação da paciente ocorreu sem complicações, ocorrendo à regressão da queixa álgica e da hiperemia dois dias após o procedimento cirúrgico, e a abertura bucal satisfatória após o quarto dia de recuperação. A paciente foi acompanhada por seis meses após a cirurgia.

## Discussão

O procedimento de exodontia do terceiro molar superior está associado a uma incidência moderada de complicações, em torno de 6,9%<sup>1,10</sup>.—A maioria está relacionada com o grau de dificuldade cirúrgica, sendo a fratura da tuberosidade a mais frequente,<sup>10</sup> e o deslocamento para os espaços fasciais o menor<sup>11</sup>.

Quando o deslocamento ocorre, devido à localização da fossa infratemporal, os molares geralmente são deslocados através do perióstio, podendo se alojar entre o arco zigomático e a placa pterigoide lateral tornando o acesso dificultado<sup>5,11,12</sup>.



Inicialmente o quadro pode se apresentar assintomático<sup>12</sup>, porém a sintomatologia também é comum devido ao fato do elemento dentário ser reconhecido como corpo estranho na fossa, como é o caso da paciente relatada nesse estudo, em que a dor estava presente como sintoma principal.

Existem diversos fatores que predis põem ao deslocamento<sup>6,12</sup>. Acredita-se que razões próprias da anatomia do paciente como o íntimo contato do terceiro molar com o segundo molar superior, com o nível de inclusão acima da junção cimento-esmalte do segundo molar, ou a proximidade do terceiro molar incluso com o seio maxilar, associados à escassez de exames imaginológicos precisos e a falta de experiência do cirurgião-dentista, sejam as maiores causas<sup>13</sup>. No caso relatado, a paciente não portava nenhum dos seus exames pré-operatórios para orientar a equipe cirúrgica sobre a real situação do elemento 28 incluso.

A estrutura dentária deslocada para o espaço infratemporal pode ser mais difícil de ser localizada e recuperada, principalmente no ambiente ambulatorial do consultório<sup>7</sup>. Sendo assim, devido à presença de estruturas vitais que passam por ela, o operador não deve iniciar procedimentos cirúrgicos potencialmente complicados e perigosos para tentar recuperar o dente deslocado na primeira fase cirúrgica sem novos exames radiográficos<sup>12</sup>.

Uma tentativa falha em remover o dente deslocado pode levar a um sério risco de hemorragia ou lesão neurológica e arrisca, em última instância, não ser possível recuperar o dente, empurrando-o mais profundamente nos tecidos<sup>12</sup>. Visando evitar possíveis complicações, é sugerida a utilização da tomografia computadorizada, e reconstrução em 3D, para confirmação da localização exata e planejamento do caso<sup>11</sup>.

Várias técnicas cirúrgicas têm sido propostas ao longo dos anos para obter acesso ao elemento, como a abordagem coronal ou hemicoronais, técnica de Gillies<sup>11</sup>, que consiste em empurrar para baixo o dente com um instrumento contundente inserido a partir do espaço temporal. Orr<sup>14</sup> propõem uma técnica semelhante, a qual faz uso de uma agulha espinhal calibre 18, introduzida na região temporal profunda no arco zigomático para empurrar para baixo o elemento dentário. Também são sugeridas as abordagens, como: modificações de Caldwell-Luc, ressecção do processo coronoide e abordagens endoscópicas<sup>11,15</sup>.

A abordagem endoscópica é um procedimento menos destrutivo proposto para a recuperação de dentes deslocados na fossa infratemporal: proporciona uma visão direta do campo cirúrgico e do elemento deslocado<sup>7</sup>, possuindo como desvantagens o custo, e a necessidade de sedação geral.



Retalhos intraorais extensos também foram descritos para a recuperação do dente deslocado, evitando assim recuperações mais radicais, podendo utilizar o acesso anteriormente realizado para a extração, aumentando a sua extensão. Todavia, devido ao difícil acesso à área interessada e à falta de visibilidade, a anestesia geral pode ser necessária<sup>15</sup>.

Relatos na literatura afirmam que a exploração através de uma abordagem intraoral não poderia permitir uma recuperação segura do dente, existindo ainda uma possibilidade da ocorrência de hemorragia durante a exploração da fossa infratemporal em dissecações cegas nesta área<sup>16</sup>. Contudo, quando a localização exata do elemento possibilita a certeza da abordagem ser bem sucedida, pode-se optar por ela, assim como no caso relatado neste estudo.

Estudos relatam a possibilidade de deixar o fragmento ou elemento dentário no local deslocado, em casos assintomáticos<sup>17</sup>. Tal fato é contraditório, pois o dente é um corpo estranho, que quando alojado em um espaço facial, levará o paciente desenvolver sintomatologia, servindo apenas como forma de retardar a cirurgia.

Alguns autores preferem adiar a cirurgia (abordagem tardia) de recuperação do elemento dentário (2-4 semanas) até que a formação de tecido fibroso estabilize o dente, evitando deslocamento maior para áreas profundas. Este atraso também evita o possível deslocamento do dente mais profundamente para a base do crânio. No entanto, postergar a cirurgia pode expor o paciente a aumento do risco de infecção e comprometimento bucal. Devido a isso, uma terapia antibiótica deve ser sempre administrada<sup>18,19,20</sup>.

Dessa forma, a melhor opção cirúrgica é aquela que após revisão dos exames imaginológicos garanta uma abordagem direta e um possível contato visual constante do dente, mesmo em caso de maior deslocamento durante o procedimento, e que permita a cirurgia precocemente, evitando maiores complicações principalmente em pacientes com sintomatologia<sup>7</sup>. Diante disso, a escolha de tratamento para o caso em questão foi baseada na análise da tomografia computadorizada, a qual evidenciou o local exato do elemento, possibilitando a recuperação do dente com uma incisão intraoral extensa, não causando maiores complicações para a paciente.

## **Conclusão**

A exodontia de terceiros molares impactados é um procedimento complexo, e algumas complicações podem ocorrer com frequência moderada. A região maxilar é a mais propensa devido à arquitetura da tuberosidade, que é mais vulnerável a fraturas. Raramente acontece



deslocamento do elemento dentário para os espaços fasciais, mas em sua ocorrência, o profissional deve estar preparado, pois o acesso para remoção cirúrgica do dente na fossa infratemporal não é apenas difícil, mas também tem potencial para causar morbidade devido às estruturas que o atravessam. Por isso o uso de exames radiográficos como a tomografia computadorizada, para o planejamento do caso é indispensável.

## Referências

1. Nogueira EFC, Almeida RAC, Catunda IS, Vasconcelos BCDE, Leite Segundo AV. Impacted maxillary third molar displaced to the infratemporal space: a critical review and case report. *Gen Dent.* 2019;67(1):16-20.
2. Ohba S, Nakatani Y, Kakehashi H, Asahina I. The migration pathway of an extracted maxillary third molar into the buccal fat pad. *Odontology.* 2014;102(2):339-342.
3. Selvi F, Cakarer S, Keskin C, Ozyuvaci H. Delayed removal of a maxillary third molar accidentally displaced into the infratemporal fossa. *J Craniofac Surg.* 2011;22(4): 1391–1393.
4. Kocaelli H, Balcioglu HA, Erdem TL. Displacement of a maxillary third molar into the buccal space: anatomical implications apropos of a case. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2011;40(6):650–653
5. Dimitrakopoulos I, Papadaki M. Displacement of a maxillary third molar into the infratemporal fossa: case report. *Quintessence Int.* 2007;38(2):607–610.
6. Battisti, A., Priore, P., Giovannetti, F., Barbera, G., D'Alessandro, F., & Valentini, V. Rare Complication in Third Maxillary Molar Extraction. *Journal of Craniofacial Surgery.* 2017;28(7): 1784–1785.
7. Sverzut CE, Trivellato AE, Sverzut AT, de Matos FP, Kato RB. Removal of a maxillary third molar accidentally displaced into the infratemporal fossa via intraoral approach under local anesthesia: report of a case. *J Oral Maxillofac Surg.* 2009;67(1):1316-1320.
8. Marciani, R. D. Complications of Third Molar Surgery and Their Management. *Atlas of the Oral and Maxillofacial Surgery Clinics.* 2012;20(2), 233–251.
9. Korosh R, Peisker A, Zieron JO. Maxillary tooth displacement in the infratemporal fossa. *Dent Res J (Isfahan).* 2016;13(4):373–375.
10. Carvalho RW, Araújo-Filho RC, Vasconcelos BC. Adverse events during the removal of impacted maxillary third molars. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2014;43(9):1142-1147.
11. Yücesoy, T., Ocak, H., Er, N., & Alkan, A. Removal of a supernumerary tooth displaced into the infratemporal fossa during extraction. *European Oral Research.* 2018;52(1):50–54.





12. Di Nardo, D., Mazzucchi, G., Lollobrigida, M., Passariello, C., Guarnieri, R., Galli, M. Testarelli, L. Immediate or delayed retrieval of the displaced third molar: A review. *Journal of Clinical and Experimental Dentistry*. 2019;11(1):55-61.
13. De Carvalho RW, de Araújo Filho RC, do Egito Vasconcelos BC. Assessment of factors associated with surgical difficulty during removal of impacted maxillary third molars. *J Oral Maxillofac Surg*. 2013;71(5):839-845.
14. Dawson K, MacMillan A, Wiesenfeld D. Removal of a maxillary third molar from the infratemporal fossa by a temporal approach and the aid of image-intensifying cineradiography. *J Oral Maxillofac Surg*. 1993;51(1):1395-1397.
15. Polo TOB, Momesso GAC, de Lima VN, Faverani LP, Souza FA, Garcia-Junior IR. Inappropriate Management After Accidental Displacement of Upper Third Molar to the Infratemporal Fossa May Disrupt Its Subsequent Removal. *J Craniofac Surg*. 2017;28(3):298-299.
16. Gulbrandsen SR, Jackson IT, Turlington EG. Recovery of a maxillary third molar from the infratemporal space via a hemicoronal approach. *J Oral Maxillofac Surg*. 1987;45(3):279-282.
17. Bozkurt P, Erdem E. Management of upper and lower molars that are displaced into the neighbouring spaces. *Br J Oral Maxillofac Surg* 2017;55(9):49-52.
18. Bertossi D, Procacci P, Aquilini SE, Bollero R, De Santis D, Nocini PF. An unusual case of third molar displaced into the infratemporal fossa. *Minerva Stomatol*. 2013;62(4):63-67.
19. Sencimen M, Gülses A, Secer S, Zerener T, Özarslantürk S. Delayed retrieval of a displaced maxillary third molar from infratemporal space via trans-sinusoidal approach: a case report and the review of the literature. *Oral Maxillofac Surg*. 2017;21(1):1-6.
20. Primo BT, Stringhini DJ, Klüppel LE, Da Costa DJ, Barbosa Rebellato NL, Scariot de Moraes R. Delayed removal of maxillary third molar displaced into the infratemporal fossa. *Rev Esp Cir Oral Maxillofac*. 2014;36(2):78-81.