

# CONSEQUÊNCIA DE ERROS ASSOCIADOS À EXODONTIA DE TERCEIROS MOLARES: RELATO DE CASO

## CONSEQUENCE OF ERRORS ASSOCIATED TO THE EXTRACTION OF MOLLAR THIRD PARTIES: CASE REPORT

DIOGO DE OLIVEIRA SAMPAIO<sup>1\*</sup>, DANILO DE MORAES CASTANHA<sup>2</sup>, JOELMA SILVA DE ANDRADE<sup>3</sup>, TAYSNARA ISMAELEY DE ANDRADE<sup>4</sup>

1. Preceptor do Centro Universitário Tabosa de Almeida-ASCES/UNITA, Caruaru/PE, Brasil. Professor de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial da faculdade de odontologia da Universidade de Pernambuco, Campus Arcoverde/PE; 2. Graduando em Odontologia pelo Centro Universitário Tabosa de Almeida-ASCES/UNITA, Caruaru/PE, Brasil; 3. Residente em Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial, Hospital Regional do Agreste, Caruaru/PE, Brasil; 4. Graduanda em Odontologia pelo Centro Universitário Tabosa de Almeida-ASCES/UNITA, Caruaru/PE, Brasil.

\* Rua Governador José Bezerra, nº15, Nossa Senhora das Dores, Caruaru-PE, CEP: 55004-340, Brasil. [di\\_sampaio@hotmail.com](mailto:di_sampaio@hotmail.com)

Recebido em 06/04/2018. Aceito para publicação em 25/04/2018

### RESUMO

**Introdução:** a exodontia dos terceiros molares apresenta riscos como complicações e acidentes. Quando indicada, deve-se atentar para a correta técnica cirúrgica a ser utilizada, bem como lidar com intercorrências relacionadas ao procedimento. **Objetivo:** relatar um caso clínico de acidentes e complicações ocorridos durante procedimento de exodontia de terceiros molares. **Relato de caso:** paciente com dores faciais sugestivas de sinusite maxilar procurou o serviço de estomatologia do CEO (Centro de Especialidades Odontológicas) da Asces/Unita, a mesma tinha se submetido a procedimento cirúrgico de exodontia em terceiros molares. Por meio de exames clínico e imaginológico (radiografia panorâmica e tomografia computadorizada) constatou fistula buco-sinusal e sinusite maxilar do lado direito, bem como um artefato radiopaco em região posterior de mandíbula do lado direito. Foi realizada sinusectomia e fistulectomia bem como remoção do artefato em mandíbula. **Conclusão:** a exodontia de terceiros molares tem a possibilidade da ocorrência de acidentes e complicações que podem colocar o bem-estar e a vida do paciente em risco. Por isso a importância de ser realizado por um profissional que tenha conhecimento anatômico e sobre a técnica cirúrgica suficiente para não trazer prejuízos ao paciente por imprudência.

**PALAVRAS-CHAVE:** Cirurgia bucal, terceiro molar, sinusite.

### ABSTRACT

**Introduction:** The molar extraction may present risks and complications. When indicates, professionals must attend to follow the correct surgical technique and also how to deal with complications related to the procedure. **Aim:** to relate a clinical case about accidents and complications occurred during the third molars procedure. **Case report:** A patient with facial pain suggestive

of maxillary sinusitis went to the ASCES/ Unita DSC (Dental Specialty Center), the same person had submitted herself to a surgical procedure of third molars extraction, both on left side. Among some physical and pictured exams (panoramic radiography and computed tomography) it was verified a bucosinusal fistula and maxillary sinusitis on the right side, as well as an artifact suggestive of curved lever fracture in the posterior region of the mandible on the right side. Sinusectomy was performed with fistulectomy and removal of a foreign body suggestive of bone wax, as well as removal of the artifact inside the mandible. **Conclusion:** The extraction of third molar may have the possibility of occurring accidents and complications and also can put patient's welfare and life at risk. That's why is so important that this procedure be made by a professional that has enough knowledges about the technique, otherwise the procedure may bring up injuries to patient.

**KEYWORDS:** Oral surgery, third molars, sinusitis.

### 1. INTRODUÇÃO

Devido à cronologia de erupção e posição anatômica, os terceiros molares superiores e inferiores têm uma maior predisposição à retenção e em diversos estudos vêm mostrando a necessidade de extração desses elementos dentários, principalmente quando estes provocam dor aguda ou pericoronarite crônica, dor idiopática e também em conjunto com tratamentos ortodônticos. A maioria das cirurgias para extração de terceiros molares é realizada sem complicações, no entanto, pode decorrer em acidentes e complicações graves para o paciente<sup>1,2</sup>.

Pell & Gregory (1933) em sua classificação propuseram a posição dos terceiros molares inferiores de acordo com a sua posição em relação ao plano oclusal e a distal do segundo molar (A, B e C) bem como sua disposição

em relação ao ramo mandibular (1, 2 e 3). Já Winter (1926) classificou o posicionamento do terceiro molar em relação ao longo eixo fisiológico do terceiro molar inferior, sendo denominados de vertical, mesio e disto angular, horizontal, transversal e invertido. Essa classificação é de extrema importância tanto para comunicação entre os profissionais quanto para avaliar o nível e dificuldade cirúrgica<sup>2,3</sup>.

A depender das classificações supracitadas as dificuldades para remoção desses dentes aumentam, sendo comuns acidentes e complicações relacionados à sua extração, onde acidentes podem ser considerados como intercorrências ocasionadas no trans-operatório, enquanto as complicações são aquelas que ocorrem no pós-operatório. Uma vez indicada a exodontia desses elementos dentários manobras devem ser realizadas para traçar o melhor plano de tratamento possível, como solicitação de exames pré-operatórios, que incluem exames de imagem para investigar a posição dentária, presença de lesões bem como sua relação com as estruturas nobres adjacentes e exames laboratoriais para assim melhor analisar as condições hematológicas e metabólicas dos pacientes. Esses exames complementares associados ao exame clínico e história pregressa do paciente são essenciais para previsão de incidentes no trans e pós-operatórios<sup>4</sup>.

São vários os acidentes e complicações relacionados aos procedimentos cirúrgicos para remoção dos terceiros molares, desde os considerados mais comuns, como dor, edema, comunicação buço sinusal, trismo, fratura instrumentais, e lacerações de retalho ou mucosa, até os considerados mais graves, como fratura de mandíbula (tardia ou não), hemorragia persistente, infecção, deslocamento dentário e lesões nervosas. Uma vez que se tenha conhecimento dessas injúrias, é de fundamental importância, por parte do cirurgião, que este esteja apto a lidar com tais intercorrências, evitando danos aos pacientes<sup>5,6</sup>.

Este trabalho objetiva relatar um caso clínico, no qual ocorreram acidentes e complicações devido a remoção de terceiros molares inclusos superiores e inferiores, correlacionando-o com os dados obtidos na literatura.

## 2. CASO CLÍNICO

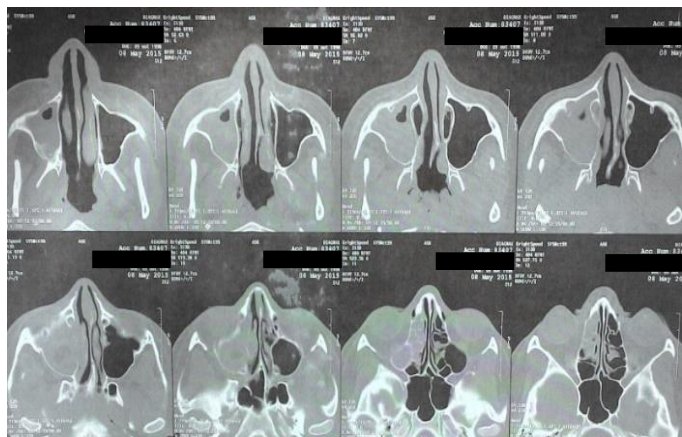
Paciente do gênero feminino, 16 anos, procurou o CEO (centro de especialidades odontológicas) da faculdade ASCES, Caruaru-PE, queixando-se de dor na hemiface direita, congestionamento nasal e secreção intra-oral. Durante a tomada da história clínica a paciente relatou que sentia dores nas ATMs desde os 14 anos e que procurou um profissional e o mesmo propôs realizar artrocentese (lavagem da articulação) e remoção dos terceiros molares sob anestesia geral, porém após estes procedimentos a paciente evoluiu com dor em hemiface direita, secreção nasal e intra-oral, declarando também que ao se alimentar saía líquido pelo nariz. A paciente relatou que procurou o

mesmo profissional por diversas vezes, durante o período de dez meses, porém não houve resolução do caso.

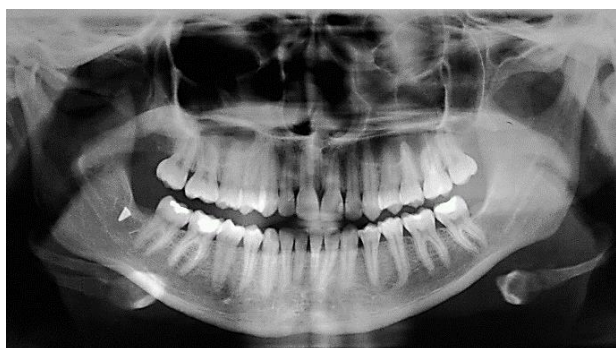
Após exame clínico da paciente no CEO da Ascens-Unita, foi visto a presença de uma fistula buco-sinusal entre os pré-molares superiores direito, havendo dor e secreção purulenta na palpação do local (Figura 1) e ao exame de imagem tomográfico foi observado que o seio maxilar direito apresentava-se totalmente hiperdenso e com uma fenestração óssea na parede anterior (Figura 2), sugerindo então uma sinusite maxilar crônica. Também na radiografia panorâmica, foi evidenciado a presença de um artefato em região do elemento 48 (Figura 3), porém a paciente não relatou até aquele momento nenhuma sintomatologia. Diante do caso, foi proposto antibioticoterapia prévia com amoxicilina 500 mg, 3 x ao dia para sinusite maxilar, fistulectomia, sinusectomia direita, com curetagem e lavagem abundante e fechamento da fenestração óssea com membrana de colágeno reabsorvível, já o corpo estranho em mandíbula a paciente decidiu não intervir. Foi realizado anestesia local com mepivacaína 2% com epinefrina 1:100.000, incisão de Newmann, descolamento do tecido mole e remoção da fistula, além de um tecido fibroso na região da fenestração óssea. Esta fenestração dava acesso ao seio maxilar direito e assemelhava-se a um acesso de caldwel luc, sugerindo que o profissional que realizou a remoção dos terceiros molares da paciente anteriormente deslocou o terceiro molar superior direito para dentro do seio maxilar, removendo este elemento dentário do seio no mesmo momento cirúrgico; então por este acesso já existente, foi removida a membrana do seio e um corpo estranho que estava presente dentro desta cavidade com uma cureta de lucas, este corpo estranho assemelhava-se a uma cera óssea, material que é utilizado para promover hemostasia óssea. Após irrigação abundante com soro fisiológico 0,9% a janela óssea foi fechada com uma membrana biológica de origem bovina GenDerm de 2x2 cm de tamanho (Figura 3a) e após isto o retalho foi reposicionado, concluindo com as suturas (Figura 3b).



Figura 1. Presença de fistula entre pré-molares direito.



**Figura 2.** Tomografia com cortes axiais evidenciando imagem hiperdensa em seio maxilar direito.

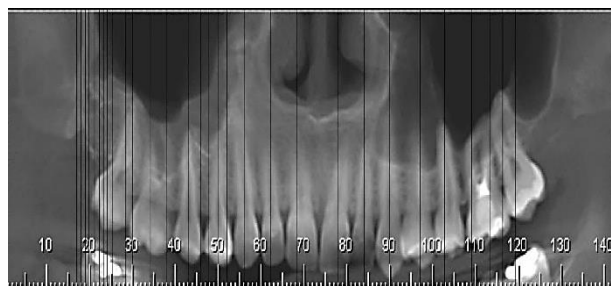


**Figura 3.** Radiografia panorâmica apresentando artefato em região posterior de mandibular direito.



**Figuras. 3 A e 3 B.** Fechamento da fenestração com membrana de colágeno e sutura.

Paciente fez uso de descongestionante nasal no pós-operatório para aumentar o conforto respiratório, além de amoxicilina 500 mg 3x ao dia por mais 5 dias, nimesulida 100 mg 2x ao dia por 3 dias e dipirona 1 g 4x ao dia por 03 dias. Após 30 dias de acompanhamento a paciente não apresentava mais sintomatologias, ao exame clínico não foi visto a presença de fistula e ao novo exame tomográfico o seio maxilar direito apresentava-se quase totalmente hipodenso (Figura 4).



**Figura 4.** Tomografia após 30 dias da cirurgia.



**Figura 5.** Artefato metálico e tecido fibroso removidos da região mandibular direita.

Após 45 dias da cirurgia a paciente necessitou de um tratamento ortopédico no joelho e este profissional solicitou uma ressonância magnética, porém ao realizar o exame a paciente referiu muita dor na região posterior de corpo mandibular direito e não conseguiu realizar o exame. Suspeitando então do artefato visto em radiografia panorâmica foi solicitado uma tomografia computadorizada de feixe cônico do local para saber a proximidade com o canal mandibular e em seguida foi realizado anestesia local com mepivacaína 2% com epinefrina 1:100.000, incisão de Mead, descolamento de tecidos moles até exposição óssea, no local havia tecido fibroso dentro, onde anteriormente era o alvéolo do terceiro molar inferior direito, não havendo regeneração óssea completa, após remoção deste tecido, foi visualizado e removido

também o artefato com uma pinça hemostática que se assemelhava a ponta de um extrator dentário (Figura 5), foi realizado lavagem do local com soro fisiológico 0,9% e suturado. A paciente foi medicada com nimesulida 100 mg 3x ao dia por 3 dias e dipirona 1 g 4x ao dia em caso de dor. Após 30 dias da remoção do corpo estranho em mandíbula a mesma realizou novamente ressonância magnética, desta vez sem queixas.

### 3. DESENVOLVIMENTO

Para exodontia de terceiros molares se faz necessário uma cuidadosa solicitação e análise de exames imagiológicos, tendo por objetivo o melhor planejamento cirúrgico e a diminuição de acidentes e complicações, como por exemplo, a fratura de instrumentais e a comunicação buco-sinusal<sup>6</sup>. A falta do adequado planejamento foi um dos fatores que levou a má condução na exodontia de terceiros molares do presente caso.

As raízes dos dentes posteriores, como os terceiros molares, podem estar em íntimo contato com a mucosa do seio maxilar, a qual pode se romper no momento da cirurgia para remoção dos mesmos. A comunicação buco-sinusal pode ocorrer principalmente se o seio for amplo, se não houver osso entre as raízes dos dentes e o seio maxilar, ou se as raízes forem muito divergentes. Por isso, pode-se lançar mão da odontosecção no ato cirúrgico, caso as raízes estejam divergentes ou muito próximas do seio<sup>7</sup>. Com relação ao paciente relatado, não se sabe ao certo qual a causa para comunicação buco-sinusal, pelos sinais clínicos e radiográficos supõe-se que o elemento dentário estava muito próximo ao seio maxilar e acabou sendo impulsionado para seu interior, sendo assim o Cirurgião-Dentista (CD) não soube intervir de forma adequada durante o acidente.

No correto diagnóstico da perfuração buco-sinusal há um sinal importante que é a passagem de alimentos e líquidos da cavidade oral para o seio maxilar e consequente refluxo para a cavidade nasal. O paciente pode apresentar timbre nasal da voz e o estabelecimento de uma sinusite aguda ou crônica<sup>6,7</sup>. No presente caso o paciente apresentou vários desses sinais e sintomas característicos de comunicação e fistula buco-sinusal, bem como de sinusite crônica.

Na investigação da comunicação pode-se lançar mão da técnica de Valsava que era bastante utilizada para o diagnóstico de comunicação buco-sinusal menos extensas e que não é possível ser evidenciada clinicamente, sendo essa técnica não mais indicada, pois, pode levar ao rompimento da membrana sinusal que estava fragilizada. Essa técnica consiste na expiração nasal forçada, onde o profissional fecha as narinas do paciente com os dedos, pede-se para que o mesmo expire, enquanto o cirurgião observa a área da extração dentária. Se houver a comunicação, haverá passagem de ar pelo alvéolo e o sangue presente

nessa área irá borbulhar<sup>8</sup>. No presente caso não foi utilizada essa técnica, tendo em vista que seu uso pode trazer mais malefícios ao paciente.

Desta forma, para evitar a formação de fistula em casos de comunicação buco-sinusal, o tratamento será realizado de acordo com o tamanho da comunicação. Portanto, quando a abertura for menor que 2 mm, não é necessário qualquer tratamento cirúrgico adicional, o cirurgião deve apenas assegurar a formação do coágulo sanguíneo no alvéolo, e solicitar cuidados ao paciente, como evitar assoar o nariz, espirrar fortemente, beber de canudo e fumar, isso para que não haja o deslocamento do coágulo do alvéolo. Sendo que se a abertura for de 2 mm a 6 mm, o profissional deve realizar uma sutura em oito de forma não muito compressiva, porém firme, com o objetivo de garantir a formação do coágulo e preservá-lo no local da extração. Em casos no qual a abertura for maior que 6 mm, se faz necessário a utilização de um retalho para cobrir o local da comunicação<sup>8,9</sup>.

A conduta correta em comunicações deve ser executada de forma correta e preferencialmente no mesmo dia em que ocorre a abertura, tendo em vista evitar consequentemente fistula buco-sinusal e a sinusite maxilar. No caso de formação de fistula, muitas vezes se faz necessário a realização da fistulectomia, que nada mais é que a remoção do tecido que formou o trajeto da mesma, desta forma removê-la pela realização de uma incisão sobre o rebordo alveolar contornando-a, e uma incisão relaxante anterior a fistula<sup>10</sup>. Esse foi o tratamento de escolha para remoção da fistula do referente caso.

O tratamento cirúrgico da comunicação em muitos casos é feito em conjunto com o medicamentoso, o qual consiste em antibióticos como penicilina, anti-histamínico e descongestionantes nasais de 7 a 10 dias para que seja realizada a prevenção de infecções. Preconiza-se que o paciente retorne ao consultório a cada 48 ou 72 horas, para que seja monitorado se caso aparecerem sintomas de sinusite maxilar<sup>10</sup>. Dessa forma foi realizada a antibioticoterapia no pré-operatório para auxiliar no tratamento da sinusite, e também descongestionante nasal no pós-operatório para melhor conforto respiratório.

No caso de necessidade de acesso ao seio maxilar, a técnica de Caldwell-Luc tem sido sugerida, a mesma permite a inspeção e o tratamento das enfermidades que o acometem. Essa técnica é utilizada para o tratamento da sinusite crônica maxilar irreversível, bem como remoção de raízes dentárias e corpos estranhos, excisão de pólipos antrocoanais, mucocelos, piocelos, tumores e cistos odontogênicos, e na reparação de fistulas oroantrais, sinusectomia<sup>7</sup>.

O paciente apresentava sinusite crônica devido à provável cera óssea colocada na tentativa de fechar a comunicação. Foi realizada pelo CD que executou a exodontia dos terceiros molares. Para acesso ao seio tinha sido utilizado previamente a técnica de Caldwell-Luc pelo CD para

remoção do terceiro molar que adentrou no seio maxilar direito, por isso foi realizada a incisão Newmann para ter acesso ao seio, tendo em vista a necessidade da remoção de corpo estranho e da realização da sinusectomia.

O acesso de Newmann é uma incisão horizontal iniciada na distal do segundo molar até a distal do primeiro pré-molar do lado esquerdo e, a incisão partindo da papila distal do primeiro pré-molar até 20 mm após o término da coroa do mesmo linear com uma outra incisão perpendicular divergente, bastante utilizada quando é necessário um campo operatório satisfatório, sem precisar de grandes incisões, diminuindo a resposta inflamatória e melhorando o processo de cicatrização<sup>11</sup>.

A sinusectomia se trata da remoção da membrana do seio infeccionada ou inflamada, geralmente por meio da curetagem, para que assim se forme uma membrana sinusal sadia<sup>7</sup>. Nesse caso optou-se pelo uso de membrana para recobrir a comunicação e defeito ósseo da área cirúrgica da fisctulectomia e sinusectomia, por meio de uma membrana biológica absorvível, tendo em vista seus diversos benefícios.

As membranas absorvíveis foram criadas para eliminar a necessidade de um segundo tempo cirúrgico, para remoção da membrana não-absorvível. As membranas absorvíveis podem ser: membranas de colágeno, ácido poliláctico (Guidor®), poliglactina 910 (Vicryl®) e ácido poliláctico glicólico (PLGA®). O colágeno é o biomaterial de origem natural mais amplamente utilizado devido as suas características de biocompatibilidade, quimiotaxia para fibroblastos, ativação/atração de neutrófilos e ampla disponibilidade. Os benefícios de utilizar esse material absorvível incluem a promoção da cura da ferida através da fixação do coágulo, estabilização da ferida e homeostase. A membrana de colágeno, também promove o aumento primário da cicatrização da ferida através de sua habilidade quimiotática de atrair fibroblastos<sup>12</sup>.

O paciente também apresentava fratura de instrumental cirúrgico em mandíbula, porém não causava incômodo. Foi removido para que a paciente pudesse se submeter ao exame de ressonância magnética sem sentir dores, o qual foi solicitado pelo médico para poder avaliar problema no joelho. Sobre a fratura de instrumentais é bastante incomum que ocorra durante cirurgia de remoção de terceiro molar. O mais comum nesse grupo é a fratura de agulhas utilizadas no momento da anestesia local. Desta forma ainda existe controvérsia a respeito do tratamento desse tipo de acidente. Alguns autores recomendam deixá-lo no tecido ao invés de tentar sua remoção, tendo em vista que encapsulam em tecido cicatricial, após algumas semanas. Por outro lado, outros autores apoiam sua remoção, justificando a possibilidade de migração e comprometimento de estruturas vitais ou infecção. Recentemente, a remoção vem sendo indicada, principalmente se há queixa do paciente, devemos também levar em conta as considerações legais. Além disso, a remoção acaba com as preocupações

psicológicas tanto do paciente quanto do profissional<sup>13</sup>.

## 4. CONCLUSÃO

Tendo em vista a relação dos terceiros molares com estruturas anatômicas importantes e pelo nível de complexidade nesta cirurgia, este deve ser um procedimento realizado por profissionais cirurgiões-dentistas experientes na área. Esse tipo de procedimento tem a possibilidade da ocorrência de acidentes e complicações que podem colocar o bem-estar e a vida do paciente em risco. É de grande relevância por parte dos cirurgiões-dentistas o completo domínio anatômico da região e o treinamento específico para intervir, quando necessário.

## REFERÊNCIAS

- [1] Battisti A, Priore P, Giovannetti F, Barbera G, D'Alessandro F, Valentini V. Rare Complication in Third Maxillary Molar Extraction: dislocation in infratemporal fossa. *The journal of craniofacial surgery*, 2017; 25(3):1-2.
- [2] Azenha MR, Kato RB, Bueno RB, Neto PJ, Ribeiro MC. Accidents and Complications Associated to Third Molar Surgeries Performed by Dentistry Students. *Oral maxillofac surg*, 2014; 18(4):459-64.
- [3] Rodrigues AR, Oliveira MTF, Paiva LGJ, Rocha FS, Silva MCP, Zanetta-Barbosa D. Fratura de mandíbula durante exodontia de terceiro molar inferior incluso: relato de caso. *Ver. traumatol. buco-maxilofac.*, Camaragibe. 2013; 13(4):15-20.
- [4] Salmen FS, Oliveira MR, Gabrielli MAC, Piveta ACG, Pereira Filho VA, Gabrielli MFL. Third molar extractions: a retrospective study of 1178 cases. *Rev. gaúch. odontol.* 2016; 64(3): 250-255.
- [5] Belloti Neto O, Fernandes BR, Pereira R, Ribeiro J, Vieira EH. Principais complicações das cirurgias de terceiros molares: revisão de literatura. *Rev. ciência atual, Rio de Janeiro.* 2017; 10(2):02-08.
- [6] Cordeiro TO, Silva JL. Incidência de acidentes e complicações em cirurgias de terceiros molares realizadas em uma clínica escola de cirurgia oral. *Rev. ciênc. saúde.* 2016; 8(1): 37-40.
- [7] Cruz MN, Porto DE, Pereira SM, Lima FJ, Godoy GP. Corpo Estranho em Seio Maxilar: Remoção pela Técnica de Caldwell-Luc. *Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac.*, Camaragibe. 2014; 14(1):55-58.
- [8] Seguro D, Oliveira RV. Complicações pós-cirúrgicas na remoção de terceiros molares inclusos. *Uningá review*, 20(1): 30-34, out – dez, 2014.
- [9] Cordeiro TO, Silva JL. Incidência de acidentes e complicações em cirurgias de terceiros molares realizadas em uma clínica escola de cirurgia oral. *Rev. ciênc. Saúde.* 2016; 18(1):37-40.

- [10] Ferreira GZ, Aita TG, Cerqueira GF, Daniel AN, Filho LI, Farah GJ. Tratamento da fístula bucosinusal pela técnica do retalho pediculado do corpo adiposo bucal: relato de caso Arq Odontol, Belo Horizonte, 47(3): 162-169, jul/set 2011.
- [11] Battistetti MM *et al.* Remoção de implante no seio maxilar através da técnica de Caldwell-Luc – Relato de caso. Rev. Odontologia (ATO), Bauru, SP,15(12)802-811, dez. 2015.
- [12] Costa JBZ, Silva F da, Dultra C de A, Souza LF, Santos MCNE dos. Uso de membranas biológicas para regeneração óssea guiada em implantodontia: uma revisão de literatura. Revista Bahiana de Odontologia, 7(1):14-21, Mar. 2016.
- [13] Edevaldo TC *et al.* Uso de fluoroscopia e tomografia computadorizada para remoção de agulha. Rev. cir. traumatol. buco-maxilo-fac., Camaragibe 11(3)33-38, jul./set. 2011.
- [14] Pell GJ, Gregory BT. Impacted mandibular third molars classification and modified technique for removal. Dental Dig. 1933;39:330-8.
- [15] Winter GB. Impacted mandibular third molar. St. Louis: American Medical Book; 1926.