

## Rara impactação bilateral dos primeiros, segundos e terceiros molares inferiores: relato de caso

### *Rare impaction of bilateral impacted lower first, second and third molars: a case report*

Vinícius Rio Verde Melo Muniz<sup>1\*</sup>; Leonardo Morais Godoy Figueiredo<sup>1</sup>; Fábio de Freitas Pereira Freitas<sup>1</sup>; Marcelo Víctor Omena Caldas Costa<sup>2</sup>; Paulo Ribeiro de Queiroz Neto<sup>1</sup>; Delano Oliveira Souza<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Residente de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial da Faculdade de Odontologia. UFBA. Hospital Santo Antônio; <sup>2</sup>Cirurgião Bucomaxilofacial. Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial da Faculdade de Odontologia. UFBA. Hospital Santo Antônio; <sup>3</sup>Preceptor do Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial da Faculdade de Odontologia. UFBA. Hospital Santo Antônio. Mestre em Processos Interativos dos Órgãos e Sistemas. UFBA.

#### Resumo

**Introdução:** Impactação é definida como a falha da erupção dos dentes causada por um obstáculo físico no trajeto de erupção, uma posição dentária anormal ou falha no mecanismo de erupção. As unidades dentárias mais comumente afetadas são os terceiros molares, seguidos dos caninos superiores, segundos pré-molares inferiores, incisivos centrais superiores e segundos molares inferiores. A impactação de um segundo molar permanente é rara e geralmente ocorre no arco mandibular. **Relato de caso:** Paciente S. O. M., 21 anos, gênero feminino, compareceu ao ambulatório de cirurgia Bucomaxilofacial para realizar exodontia de dentes inclusos. Durante exame físico observou-se ausência dos primeiros, segundos e terceiros molares inferiores (terceiro molar inferior esquerdo parcialmente em boca), ausência de aumento de volume em região posterior da mandíbula, sem sinal de patologia ou traumatismo que pudesse estar associado ao caso. Ao exame de imagem pôde-se observar presença dos primeiros e segundos molares inferiores inclusos, terceiro molar inferior esquerdo parcialmente irrompido, apresentando características bilateralmente iguais. O tratamento proposto foi a exodontia de todos os molares inferiores, pois as demais formas de tratamento para dentes inclusos seriam inviáveis. **Conclusão:** O procedimento cirúrgico foi realizado em ambiente hospitalar, sob anestesia geral, para prevenir eventual fratura patológica de mandíbula e proporcionar maior conforto à paciente.

**Palavras-Chave:** Dente não erupcionado. Etiologia. Cirurgia bucal.

#### Abstract

**Background:** Impaction is defined as failure of tooth eruption caused by a physical obstacle in the path of eruption, abnormal tooth position or failure of the eruption mechanism. The most commonly affected teeth units are the third molars, followed by maxillary canines, second premolars, maxillary central incisors and lower second molars. The impaction of a second permanent molar is rare and usually occurs in the mandibular arch. **Case report:** Patient S. O. M., 21, female, presented to the clinic of oral and maxillofacial surgery to perform extraction of impacted teeth. During physical examination showed absence of the first, second and third molars (lower left third molar partially mouth), absence of swelling in the posterior mandible, with no sign of disease or injury that may be associated with the event. Imaging exams could observe the presence of the first and second lower molars third molar partially included, presenting characteristics equal bilaterally. The proposed treatment was extraction of all molars, as other forms of treatment for impacted teeth would be unviable. **Conclusion:** The surgical procedure was performed in a hospital under general anesthesia, to prevent possible pathologic fracture of mandible and provide greater comfort to the patient.

**Keywords:** Tooth not erupted. Etiology. Surgery, oral.

#### INTRODUÇÃO

Impactação é definida como a falha da erupção dos dentes causada por um obstáculo físico no trajeto de erupção, uma posição dentária anormal ou falha no mecanismo de erupção<sup>1,2</sup>. As unidades dentárias mais comumente afetadas são os terceiros molares, seguidos dos caninos superiores, segundos pré-molares inferiores,

incisivos centrais superiores e segundos molares inferiores<sup>1,3</sup>. Impactação de um segundo molar permanente é rara e geralmente ocorre no arco mandibular<sup>1,4</sup>.

Além das causas de impactação dentária já citadas, recentemente identificou-se que mutações no receptor de um hormônio paratireoídico (PTH1R) foram relatadas em vários casos familiares de falha primária da erupção. Os fatores locais relacionados à falha na erupção de dentes permanentes incluem má oclusão na dentição decídua, posição inadequada dos dentes adjacentes, deficiência de espaço na arcada dentária, fatores idiopáticos, dentes supranumerários, odontomas ou cistos<sup>1</sup>.

---

**Autor correspondente/Corresponding author:** \* Vinícius Rio Verde Melo Muniz, Rua Rodrigues Dórea, 237, Ap. 105, Ed. Rembrandt – Jardim Armação. Salvador-BA CEP: 41.750-030. E-mail: viniciustbmf@gmail.com

A impactação do segundo molar permanente é incomum e geralmente ocorre no arco mandibular, com uma incidência de 0,03% para 0,21%<sup>1,3,5</sup>. A impactação unilateral do segundo molar inferior é mais comum do que a impactação bilateral. Ela ocorre com mais frequência no lado direito da mandíbula, entre os pacientes do sexo masculino. Segundos molares impactados são mais frequentemente mesioinclinados<sup>2</sup>. Além disso, a impactação do primeiro molar permanente é rara, com uma prevalência de 0,02% para o primeiro molar superior e de menos de 0,01% para o primeiro molar inferior<sup>1</sup>.

As opções de tratamento para um molar impactado incluem exodontia, verticalização cirúrgica, transplante dentário e tratamento cirúrgico-ortodôntico. Na escolha de um plano de tratamento para vários molares impactados o processo de tomada de decisão deve ser tratado com muita cautela, devido a etiologia incerta, falta de um tratamento padronizado e a escassez de casos relatados<sup>1,6</sup>.

A impactação de segundos molares inferiores é uma rara complicação durante a erupção dentária. O atraso na erupção dos segundos e terceiros molares inferiores pode determinar alterações estéticas e funcionais. Além disso, há possibilidade de ocorrer um aumento do risco de cárie

na raiz distal do primeiro molar inferior. De fato, tratamento ortodôntico, transplante dentário ou exodontia dos segundos molares impactados têm sido sugeridos para se evitar possíveis danos à raiz do primeiro molar<sup>7</sup>.

O objetivo deste trabalho é relatar e discutir o caso de um paciente que apresentava os terceiros, segundos e primeiros molares inferiores bilateralmente incluídos e impactados, sendo a exodontia destas unidades o tratamento de escolha.

#### RELATO DE CASO CLÍNICO

Paciente S. O. M., 21 anos, gênero feminino, compareceu ao ambulatório de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial do Hospital Ana Neri encaminhada para realizar exodontia de dentes incluídos. Durante exame físico, observou-se ausência dos primeiros, segundos e terceiro molares inferiores direitos, enquanto o terceiro molar inferior esquerdo encontrava-se parcialmente irrompido. Paciente não apresenta aumento de volume em região posterior da mandíbula, patologia associadas ou história de traumatismo maxilofacial prévio. (Figura 1A, 1B, 1C)



**Figura 1A-** Vista oclusal pré-operatória, **B-Vista lateral direita,** **C- Vista lateral esquerda**  
**Nota:** ausência dos molares inferiores bilateralmente

Ao exame de imagem pode-se observar presença dos primeiros e segundos molares inferiores incluídos bilateralmente e terceiro molar inferior parcialmente incluído bilateralmente, sendo os primeiros molares inferiores posicionados transversalmente, segundos molares horizontalizados (mesializados) e posicionados inferiormente aos terceiros molares que também se apresentavam

horizontalizados (mesializados) e com coroa parcialmente irrompida (Figura 2). Devido ao grau de impactação, proximidade com o nervo alveolar inferior e possibilidade de fratura patológica de mandíbula, optou-se por realizar o procedimento em ambiente hospitalar, sob anestesia geral, sendo possível a realização da exodontia dos seis dentes incluídos em apenas um tempo cirúrgico.



**Figura 2 – Radiografia panorâmica pré-operatória – impactação dos molares inferiores bilateralmente**

Foi realizada uma incisão envelope com incisão relaxante na região de primeiro pré-molar inferior bilateralmente, e, após descolamento mucoperiosteal, observou-se os terceiros molares inferiores parcialmente incluídos, sendo realizada osteotomia com broca esférica nº 08 para expor a coroa e possibilitar a remoção do dente. Em seguida, ampliou-se a osteotomia para observar a coroa dos segundos molares inferiores por completo, quando foi realizada odontosecção para sepa-

ração da coroa das raízes destes dentes, permitindo sua remoção logo em seguida. Por fim, nova osteotomia em região mesial dos primeiros molares foi realizada com a finalidade de criar um ponto de fulcro para inserção da alavanca e remoção destes. Após irrigação abundante com soro fisiológico 0,9%, as suturas foram realizadas com fio monocryl 4.0 e a paciente foi encaminhada ao centro de recuperação anestésica sem intercorrências (Figura 3A e B, 3C).

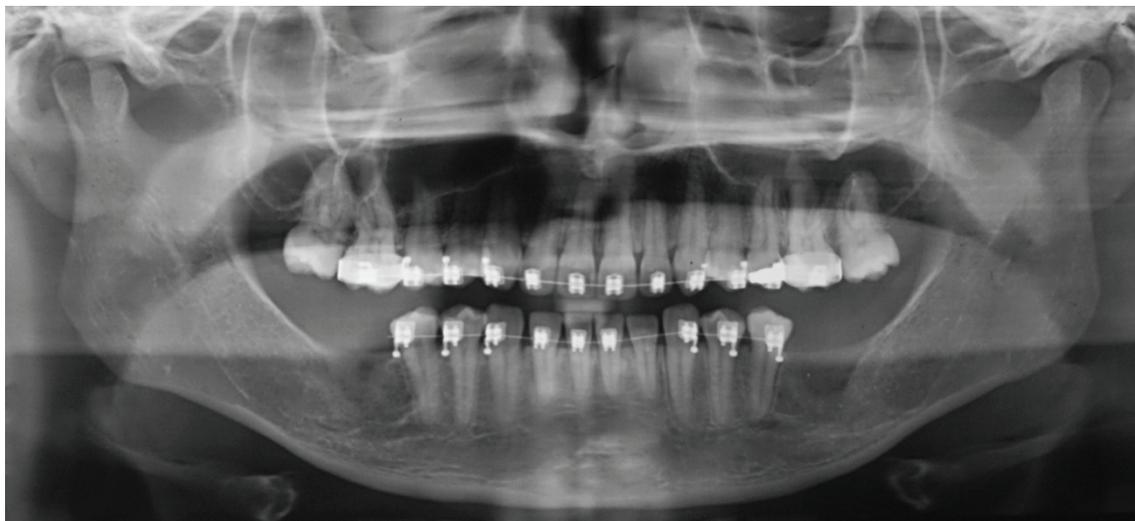


**Figura 3A e B** – *Aspecto transoperatório*

**Figura 3C** – *Dentes removidos*

No dia seguinte a paciente obteve alta hospitalar, sendo orientada a manter dieta líquida e pastosa por quatro semanas, com a finalidade de prevenir eventual fratura da mandíbula e comparecer às consultas pós-operatórias de controle, quando pudemos acompanhar a paciente por um período pós-operatório de seis meses, com boa

cicatrização tecidual, melhora no quadro de parestesia (referida) do nervo mentoniano direito apresentado de forma mais acentuada nos dois primeiros meses de pós-operatório e boa formação óssea, observada em radiografia panorâmica de controle, na região onde se encontravam os dentes incluídos removidos (Figura 4).



**Figura 4** – *Aspecto radiográfico após 6 meses pós-operatório*

Foi oferecido tratamento de laserterapia devido ao quadro de parestesia de nervo mentoniano direito e plano de tratamento para reabilitação oral com próteses sobre implantes, mas a paciente negou ambos até o presente momento.

## DISCUSSÃO

Segundo Casseta et al.<sup>5</sup> a incidência de impação dos segundos molares inferiores é relativamente alta, apresentando prevalência de 1,36% em pacientes caucasianos, valor que provavelmente foi superestimado devido à popula-

ção alvo. Foi observada ainda uma maior incidência de casos em homens do que em mulheres, sendo o lado direito mandibular a região mais afetada e a inclinação mesial a mais comum. Um maior ângulo de inclinação do segundo molar e uma menor distância entre o primeiro molar e o ramo mandibular caracterizam o segundo molar inferior impactado, mas a paciente citada neste artigo não apresentava nenhum padrão de impactação dentária<sup>7</sup>.

De acordo com estudo de Fu et al.<sup>6</sup> há maior prevalência de segundos molares impactados em mulheres do que em homens e a prevalência observada foi de 0,65%. Os segundos molares impactados podem predispor os dentes adjacentes a várias condições patológicas, tais como cárie, periodontite, pericoronarite e reabsorção radicular<sup>6</sup>, mas essas condições não foram observadas neste relato. Quando estão presentes, sugere-se que estes dentes sejam diagnosticados e tratados precocemente. A melhor época para tratar segundos molares impactados é entre 11 e 14 anos de idade, pois a formação radicular ainda está incompleta, mas a demora em procurar tratamento não possibilitou a extração precoce desta paciente.

O fracasso da erupção dentária está associado a vários fatores sistêmicos e locais. A hereditariedade também é mencionada como um fator etiológico. Recentemente mutações no receptor do hormônio paratireoideano, foram identificadas em vários casos familiares de falha primária de erupção. Os fatores locais relacionados à falha de erupção incluem má oclusão da dentição decídua, posição inadequada dos dentes adjacentes, deficiência de espaço na arcada dentária, fatores idiopáticos, dentes supranumerários, odontomas, ou cistos, o que não foi observado neste caso. Infelizmente, o diagnóstico diferencial definitivo para esses padrões anormais de erupção não é fácil de obter clinicamente ou radiograficamente antes do início do tratamento<sup>6</sup>.

A exodontia de terceiros molares inferiores impactados não provoca agravamento de doença periodontal pré-existente nem alterações no nível de inserção dentária dos segundos molares adjacentes, o que pode ser observado no acompanhamento pós-operatório do nosso paciente quanto à inserção óssea dos segundos pré-molares inferiores. Pacientes com terceiros molares impactados podem se beneficiar da exodontia precoce, melhorando a cicatrização periodontal espontânea, sem a utilização de nenhum material de regeneração<sup>6,8</sup>.

Neste caso, podem ser propostas diferentes abordagens terapêuticas para os primeiros, segundos e terceiros molares impactados e mal posicionados: a remoção cirúrgica dos primeiros e terceiros molares, seguida da exposição cirúrgica dos segundos molares e o posicionamento dos botões ortodônticos para tração com força de erupção adequada; remoção cirúrgica do primeiro molar e transplantação dos segundos e terceiros molares numa posição correta; e remoção cirúrgica de todos os molares inferiores<sup>7</sup>. A última opção foi escolhida.

A opção terapêutica mais bem sucedida para dentes inclusos parece ser o tracionamento ortodôntico, embora não possa ser utilizado em dentes profundamente impactados ou com inclinações acentuadas, como os apresentados neste caso. O arco de rotação no reposicionamento de um dente deve ser inferior a 90 graus, devido às possibilidades diminuídas de revascularização pulpar<sup>7</sup>.

Avaliação pré-operatória da dificuldade cirúrgica é fundamental para planejar corretamente a extração de molares impactados<sup>7</sup>. Neste caso, foi extremamente importante avaliar os vários elementos que poderiam influenciar nas exodontias, tais como a profundidade das impacções, angulação e forma das raízes, número de raízes, relação com ramo, base e canal mandibulares, assim como a distância para os segundos pré-molares inferiores. Decidiu-se seccionar os segundos molares inclusos para limitar a remoção do osso, prevenindo fratura mandibular ou danos ao nervo alveolar inferior.

Segundo Hasegawa et al.<sup>9</sup>, a prevalência de lesão ao nervo alveolar inferior após exodontia de terceiros molares inferiores foi de 6,4%, sendo diminuída para 1,8% após seis meses de acompanhamento. Esses autores atribuíram esta alta porcentagem de parestesia do nervo alveolar inferior ao alto risco de lesão ao nervo alveolar inferior que a remoção cirúrgica dos dentes selecionados apresentava<sup>9</sup>. Houve parestesia, referida, de nervo mentoniano bilateralmente durante os seis meses de acompanhamento da paciente, sendo relatada diminuição desta parestesia após os dois primeiros meses de acompanhamento. Não houve fratura patológica de mandíbula.

A raridade deste caso é comprovada pela baixa prevalência de segundos e primeiros molares impactados, seja de forma isolada ou associada a outras unidades. Além disso, o fato ocorreu de forma bilateral, envolvendo todos os molares inferiores e com os primeiros molares apresentando uma posição de impactação incomum que é a posição transversal<sup>9</sup>.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O tratamento proposto foi a exodontia de todos os molares inferiores, pois as demais formas de tratamento para dentes inclusos seriam inviáveis. O procedimento cirúrgico foi realizado em ambiente hospitalar, sob anestesia geral, para prevenir eventual fratura patológica de mandíbula e proporcionar maior conforto à paciente. A opção de tratamento escolhida neste caso foi decidida devido a impossibilidade de realização de tratamentos menos invasivos. Não foi necessária a utilização de nenhum tipo de biomaterial de preenchimento devido à manutenção do periósteo que apresenta excelentes resultados no que diz respeito à neoformação óssea. A reabilitação protética sobre implantes foi oferecida como a melhor opção de tratamento no 6º mês pós-operatório.

O diagnóstico precoce da presença de dentes inclusos possibilita o emprego de planos de tratamento mais conservadores visando à manutenção destes. Para

tanto, uma abordagem multidisciplinar deve ocorrer para discussão de aspectos periodontais, endodônticos e, principalmente, ortodônticos no que diz respeito à viabilidade destes dentes quando a exodontia não é a opção de escolha.

## REFERÊNCIAS

1. FU, P. S. et al. Management of unilaterally deep impacted first, second, and third mandibular molars. **Angle Orthodontist**, Richmond, v. 83, n. 3, p. 565-571, may 2012.
2. LAU, C. K.; WHANG, C. Z. Y.; BISTER, D. Orthodontic uprighting of severely impacted mandibular second molars. **Am. J. Orthod. Dentofac. Orthopedics**, New York, v. 143, n. 1, p.116-124, 2013.
3. JOSHI, M.; KASAT, V. Variations in impacted mandibular permanent molars: report of three rare cases. **Contemp. Clin. Dent**, Mullana, v. 2, n. 2, p. 124-126, abr. 2011.
4. SHAPIRA, Y. et al. Mandibular second molar impaction. Part I: genetic traits and characteristics. **Am. J. Orthod. Dentofac. Orthopedics**, New York, v. 140, n. 1, p. 32-37, 2011.
5. CASSETTA, M. et al. Impaction of permanent mandibular second molar: a retrospective study. **Med. Oral Patol. Oral Cir. Bucal**, Valencia, v. 18, n. 4, p. e564-568, 2013.
6. FU, P. S. et al. Impacted mandibular second molars. A retrospective study of prevalence and treatment outcome. **Angle Orthod.**, Lawrence, v. 82, n. 4, p. 670-675, 2012.
7. BOFFANO, P. et al. Surgical extraction of deeply horizontally impacted mandibular second and third molars. **J. Craniofac. Surg.**, Philadelphia, v. 21, n. 2, p. 403-406, 2010.
8. FARIA, A. I.; TORREIRA, M. G.; RATÓN, M. L. Mandibular second molar periodontal healing after impacted third molar extraction in young adults. **J. Oral Maxillofac. Surg.**, Philadelphia, v. 70, n. 12, p. 2732-2741, 2012.
9. HASEGAWA, T. et al. Risk factors associated with inferior alveolar nerve injury after extraction of the mandibular third molar: a comparative study of preoperative images by panoramic radiography and computed tomography. **Int. J. Oral Maxillofac. Surg**, Philadelphia, v. 42, n. 7, p. 843-851, 2013.

---

Submetido em: 10.06.2014

Aceito em: 14.10.2014