

# EXODONTIA DE PRÉ-MOLAR INCLUSO EM ÍNTIMO CONTATO COM O NERVO MENTONIANO: RELATO DE CASO

## UNERUPTED PREMOLAR EXTRACTION IN CLOSE CONTACT WITH THE MENTAL NERVE: CASE REPORT

Luis Cláudio Cardoso **dos Santos**<sup>1</sup>  
Alana Del'arco **Barboza**<sup>1</sup>  
Carolina Eduvirgens **Loureiro**<sup>1</sup>  
Priscila Vital **Fialho**<sup>1</sup>  
Luana Santos de **Moura**<sup>2</sup>  
André Sampaio **Souza**<sup>3</sup>

### RESUMO

Ocasionalmente, as unidades dentárias sofrem alterações em sua região de desenvolvimento natural, impossibilitando a erupção ou irrompimento em posições funcionais. Objetivo: O presente trabalho tem como objetivo relatar o procedimento ambulatorial de exodontia de pré-molar impactado em íntimo contato com o nervo mental, observando os riscos presentes. Relato de Caso: Paciente do gênero feminino, faioderma, 30 anos de idade, procurou o serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial da OSID/UFBA para exodontia da unidade 35 inclusa, com finalidade ortodôntica, após insucesso de tracionamento prévio. O plano de tratamento incluiu exodontia do elemento 35 sob anestesia local. No pós-operatório de sete dias, foi referida presença de hipoestesia em região de mento e lábio esquerdo, sendo esta sintomatologia ausente após o vigésimo primeiro dia de acompanhamento. No momento, em acompanhamento de 04 meses de pós-operatório, a paciente encontra-se sem sinais e sintomas de hipoestesia em hemiface afetada, bem como retorno ao tratamento ortodôntico. Conclusão: A técnica cirúrgica minimamente invasiva é imprescindível para obtenção de bons resultados com o mínimo de repercussão para o paciente, ainda que o trauma cirúrgico devido ao afastamento do nervo mentoniano possa provocar alteração de sensibilidade pós-operatória temporária. Este caso pode contribuir para a literatura mínima disponível sobre os segundos pré-molares impactados, oferecendo uma opção de abordagem em seu plano de tratamento, de forma a evitar lesões ao nervo mentoniano e persistência de hipoestesia no pós-operatório.

**UNITERMOS:**Pré-molar; Dente Incluso; Hipoestesia.

### INTRODUÇÃO

Ocasionalmente, as unidades dentárias sofrem alterações em sua região de desenvolvimento natural, impossibilitando a erupção ou irrompimento em posições funcionais. Estudos afirmam que o segundo pré-molar inferior é o segundo dente mais frequentemente impactado, excluindo os terceiros molares<sup>1-3</sup>. Os pré-molares inferiores irrompem após o canino e anteriormente ao segundo molar na cronologia eruptiva da dentição mandibular. Quando esta sequência não é observada, geralmente, o segundo pré-molar torna-se impactado<sup>1,3</sup>. Os fatores etiológicos descritos na literatura referentes à impacção de pré-molares estão relacionados à ausência ou excesso de espaço no arco,

posicionamento ectópico do germe dentário, presença de dentes supranumerários, odontomas, trauma maxilofacial ou dentoalveolar, além de fatores genéticos<sup>1</sup>. Em adultos, a prevalência é de 0,2% a 0,3% para pré-molares inferiores<sup>4</sup>.

Pré-molares impactados são facilmente observados no exame clínico e radiográfico, possibilitando sua abordagem precoce<sup>1</sup>. Esta observação através de exames de imagem sobre a relação das unidades impactadas com as estruturas adjacentes, tais como canal mandibular, nervo mental e raízes dentárias é imprescindível. Quando em situações onde não existe proximidade às estruturas nobres, as radiografias panorâmicas e periapicais oferecem informações necessárias ao

<sup>1</sup>Residente de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial da Universidade Federal da Bahia (UFBA/HSA-OSID).

<sup>2</sup>Interna de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial da Universidade Federal da Bahia (UFBA/HSA-OSID).

<sup>3</sup>Preceptor do Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial da Universidade Federal da Bahia (UFBA/HSA-OSID).

profissional para um manejo adequado. No entanto, em casos de complicações associadas à unidade impactada, a tomografia computadorizada de feixe cônico tem melhor aplicabilidade<sup>5,6</sup>.

As alternativas de manejo de pré-molares impactados incluem manutenção, reposicionamento e exodontia. Unidades dentárias impactadas que não apresentam complicações estéticas ou funcionais devem ser mantidas e regularmente acompanhadas<sup>2,5</sup>. O reposicionamento através de tração ortodôntica tem sido priorizado quando o arco é compatível e a inclinação da unidade impactada permite tal movimentação<sup>2,4</sup>. No que diz respeito à exodontia de pré-molares impactados, esta deve ser conduzida de forma cautelosa devido ao risco de dano ao nervo mental, de indicações associadas às formações patológicas, dano às unidades dentárias adjacentes ou impossibilidade de movimentação ortodôntica<sup>6-8</sup>.

O presente trabalho tem como objetivo relatar o procedimento ambulatorial de exodontia de pré-molar impactado em íntimo contato com o nervo mental, observando os riscos presentes.

## RELATO DE CASO

Paciente do gênero feminino, fã de derma, 30 anos de idade, procurou o serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucocomaxilofacial da OSID/UFBA, por meio da Faculdade de Odontologia da UFBA, encaminhada pela Unidade de Saúde da Família do bairro Garcia – Salvador/Ba para exodontia da unidade 35 incluída, com finalidade ortodôntica, após insucesso de tração prévio. Ao exame físico, notou-se ausência desta unidade em cavidade oral, com mucosa bucal íntegra (Figura 1). Ao exame de imagem (Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico – Cone Beam), observou-se íntima relação da unidade 35 com o canal mandibular e nervo mental (Figura 2).



Figura 1- Visualização intraoral inicial.

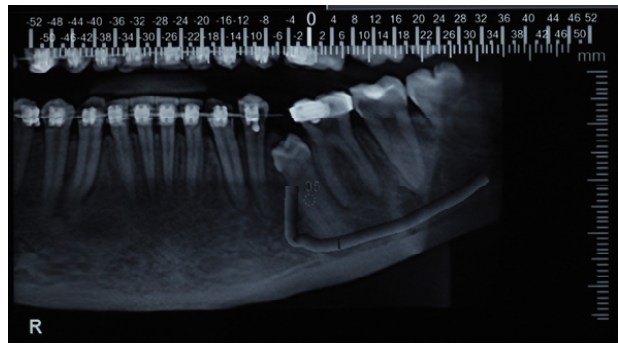


Figura 2-Tomografia Computadorizada Cone Beam pré-operatória.

O plano de tratamento incluiu exodontia do elemento 35 sob anestesia local, através de acesso intrasulcular por vestibular na face distal do elemento 37, seguido de incisão relaxadora na mesial do elemento 33, descolamento mucoperiosteal (Figura 3), osteotomia local para exposição da unidade incluída (Figura 4), odontosseção da coroa dentária (Figura 5) e, por fim, exodontia radicular (Figura 6). Após a exodontia, foi possível notar a preservação do nervo mentoniano através da loja óssea (Figura 7). Assim, realizou-se prescrição domiciliar contendo Amoxicilina, 500mg, 01 comprimido por via oral a cada 08 horas durante 07 dias, Prednisolona, 20mg, 01 comprimido por via oral a cada 12 horas durante 03 dias e Tylex, 30mg, 01 comprimido por via oral a cada 06 horas durante 02 dias.

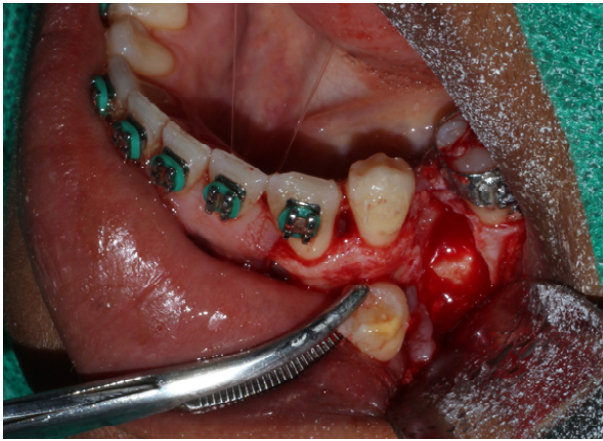


Figura 3- Visualização intraoral do forame mentoniano após a diérese.



Figura 4-Osteotomia para exposição da unidade 35 incluída.

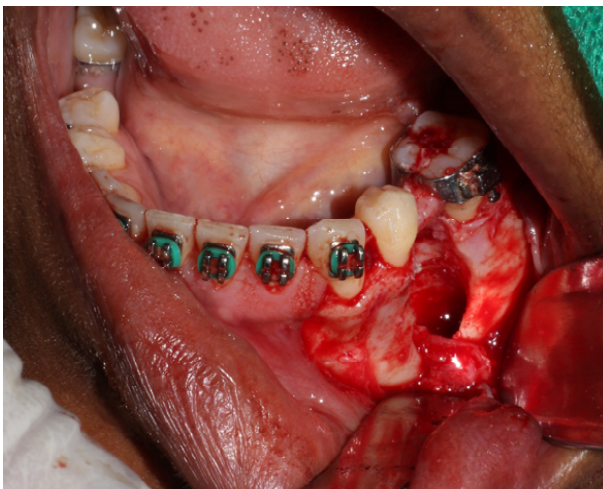




**Figura 5-** Exérese do fragmento coronário.



**Figura 6-** Visualização intraoral do fragmento radicular.



**Figura 7-** Loja óssea após exérese do fragmento radicular.

No pós-operatório de sete dias, foi referida presença de hipoestesia em região de mento e lábio esquerdo, sendo esta sintomatologia ausente após o vigésimo primeiro dia de acompanhamento. No momento, em acompanhamento de 04 meses de pós-operatório, a paciente encontra-se sem sinais e sintomas de hipoestesia em região de mento e lábio em lado afetado, bem como retorno ao tratamento ortodôntico.

## DISCUSSÃO

A literatura específica sobre pré-molares impactados é limitada, ainda que os segundos pré-molares mandibulares representem, isoladamente, o equivalente a 24% de todas as impacções dentárias, excluindo os terceiros molares, além de exibirem migração intraóssea considerável<sup>2,9,10</sup>. A prevalência de pré-molares impactados sofre variáveis de acordo com a idade. Em adultos, aparece em 0,5% dos casos, sendo relatadas variações de 0,1 a 0,3% para pré-molares superiores e de 0,2 a 0,3% para pré-molares inferiores, geralmente descobertos através de exame panorâmico de rotina, condição que corrobora o presente caso<sup>2,3,9,11</sup>.

Ao selecionar uma opção de tratamento apropriada, os fatores etiológicos subjacentes, o grau de impacção, a formação radicular do pré-molar, a localização em relação às estruturas nobres ou insucesso de tração prévia, como descrito neste caso, devem ser considerados<sup>2,7,12</sup>. A realocação ortodôntica, ilustrada na paciente supracitada, pode ser mais exigente em termos de tempo, mas resulta em menos complicações a longo prazo quando bem-sucedida<sup>11</sup>.

Pacientes submetidos à exodontias de dentes inclusos costumam evoluir com parestesia da região acometida<sup>7</sup>. Os déficits sensoriais gerados pelo acometimento do nervo alveolar inferior (NAI) afeta diversas áreas da cavidade oral e regiões circundantes, entre elas: terço inferior da face, ramo mentoniano e unidades dentárias do hemiarco, seja por agressão mecânica, térmica ou química<sup>13</sup>. O conhecimento profundo da posição tridimensional (3D) relativa do NAI aos ápices radiculares dos pré-molares e sua significância para sexo e idade é imperativo a qualquer procedimento realizado com risco mínimo de alteração de sensibilidade pós-operatória<sup>14</sup>. A Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico – Cone Beam como exame de eleição promoveu vantagens substanciais, propiciando a visualização precisa sobre a localização do canal mandibular anteriormente ao ato cirúrgico. Neste caso, a parestesia foi de apenas 07 dias, podendo estar relacionada à técnica de exodontia minimamente invasiva, na qual o nervo mental é pouco traumatizado. O acompanhamento destes pacientes é fundamental<sup>15,16</sup>.

Destarte, o conhecimento correto sobre a anatomia regional, a manipulação cuidadosa dos tecidos e a aplicação apropriada dos princípios mecânicos envolvidos nas exodontias permitem o sucesso cirúrgico. O cirurgião deve estar atento durante a exérese destas unidades para evitar possíveis danos ao nervo mentoniano, vasos sanguíneos e demais estruturas nobres adjacentes, caso esta proximidade tenha sido observada através de exame tomográfico.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A exodontia de pré-molares inferiores impactados deve ser cuidadosamente conduzida. A técnica cirúrgica minimamente invasiva é imprescindível para obtenção de bons resultados com o mínimo de repercussão para o paciente, ainda que o trauma cirúrgico devido ao afastamento do nervo mentoniano possa provocar alteração de sensibilidade pós-operatória temporária. O conhecimento sobre os riscos potenciais associados a estes dentes é essencial para a prevenção de lesões permanentes. Este caso pode contribuir para a literatura mínima disponível sobre os segundos pré-molares impactados, oferecendo uma opção de abordagem em seu plano de tratamento, de forma a evitar lesões ao nervo mentoniano e persistência de hipoestesia no pós-operatório.

## ABSTRACT

Occasionally, dental units undergo changes in their region of natural development, making it impossible to erupt in functional positions. Objective: The present study aims to report the outpatient procedure of impacted premolar extraction in close contact with the mental nerve, observing the present risks. Case Report: Female patient, 30 years old, sought the Service of Oral and Maxillofacial Surgery of OSID/UFBA for extraction of included unit 35, with orthodontic purpose, after failure of previous orthodontic traction. Conclusion: The minimally invasive surgical technique is essential to obtain good results with minimal repercussion for the patient, although the surgical trauma due to the separation of mental nerve may cause a change in the temporary postoperative sensitivity. This case may contribute to the minimal literature available about impacted second premolars, offering an option of approach in its treatment plan, in order to avoid lesions to the mental nerve and persistence of postoperative hypoesthesia.

**UNITERMS:** Premolar; Unerupted Tooth; Hypoesthesia.

## REFERÊNCIAS

- 1- Muhamad AH, Watted N, Emodi O, Awadi O. Management of lower second premolar impaction. *J Adv Dent Res* 2015; 1(1): 71-79.
- 2- Jain U, Kallury A. Conservative management of mandibular second premolar. *People's J Sci Res* 2011;4(1):59-62.
- 3- Kalia V, Aneja M. Mandibular premolar impaction. *Scholarly Research Exchange* 2009.
- 4- Collett AR. Conservative management of lower second premolar impaction. *Aust Dent J*. 2000;45(4):279-281.
- 5- Tanwar R, Jaitly V, Sharma A, Heralgi R, Ghangas M, Bhagat A. Non-syndromic multiple supernumerary premolars: clinicoradiographic report of five cases. *J Den Res Dent Clin Dent Prospects* 2017;11(1):48-52.
- 6- Greenstein G, Tarnow D. The mental foramen and nerve: clinical and anatomical factors related to dental implant placement: a literature review. *J Periodontol* 2006;77(12):1933-1943.
- 7- Pasha Z, Choudhari S, Rathod A, Sulabha AN. Bilaterally impacted mandibular supernumerary premolars associated with unusual clinical complications. *J Pharm Bioallied Sci* 2013;5(2):166-169.
- 8- Manjunatha BS, Chikkaramaiah S, Panja P, Koratagera N. Impacted maxillary second premolars: a report of four cases. *BMJ Case Rep* 2014; Oct 15.
- 9- Lee PP. Impacted premolars. *Dent Update* 2005;32(3):152-154, 157.
- 10- McNamara C, McNamara TG. Mandibular premolar impaction: 2 case reports. *J Can Dent Assoc* 2005;71:859-863.
- 11- Frank CA. Treatment options for impacted teeth. *J Am Dent Assoc* 2000; 131(5):623-632.
- 12- Proglrel MA. The results of micro-neurosurgery of the inferior alveolar and lingual nerve. *J Oral Maxillofac Sur* 2002; 60(5): 485-489.
- 13- Hiremath H, Agarwal R, Hiremath V, Phulambrikar T. Evaluation of proximity of mandibular molars and second premolar to inferior alveolar nerve canal among central Indians: A cone-beam computed tomographic retrospective study. *Indian J Dent Res* 2016; 27(3):312-316.
- 14- Sfasciotti GL, Di Carlo G, Marini R, Colaci R, Solidani M, Polimeni A. Surgical management of impacted primary teeth: report of two cases. [Eur J Paediatr Dent](#) 2017;18(1):19-22.
- 15- Bhardwaj VK, Kaundal JM, Chug A, Vaid S, Soni A, Chandel M. Rare occurrence of bilaterally impacted mandibular supernumerary teeth. *Dent Hypotheses* 2012;3:83-85.
- 16- Aizenbud D, Levin L, Lin S, Michtei EE. A multidisciplinary approach to the treatment of a horizontally impacted mandibular second premolar: 10-year follow-up. *Orthodontics: the art and practice of dental facial enhancement* 2011;12(1):48-59.

## ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA:

LUIS CLÁUDIO CARDOSO DOS SANTOS

Rua João Mendes da Costa Silva, 363, Condomínio Alto do Costa Azul, 301A, Armação, 41750-190, Salvador, Bahia – Brasil.  
Tel.: (71) 99633-8313  
E-mail: luisclaudiocs@gmail.com

