ISSN 2238-9113

() COMUNICAÇÃO () CULTURA () DIREITOS HUMANOS E JUSTIÇA

ÁREA TEMÁTICA: (marque uma das opções)

() EDUCAÇÃO () MEIO AMBIENTE

(x) SAÚDE () TRABALHO

() TECNOLOGIA

ANÁLISE DO GRAU DE DIFICULDADE CIRÚRGICA DA EXTRAÇÃO DE TERCEIROS MOLARES INCLUSOS COM BASE NAS CLASSIFICAÇÕES DE WINTER E PELL&GREGORY REALIZADAS NO "PROJETO SISO" - EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

Josiane Aparecida Santos Lima (josi_lima.07@hotmail.com) Juliana Aparecida De Souza (julianaapdesouza@hotmail.com) André Takahashi (andrehtakahashi@yahoo.com.br) Luciana Dorochenko Martins (dorochenkoluciana@gmail.com)

RESUMO – São denominados dentes impactados, quando passado o período de erupção normal permanecem recobertos por tecido ósseo ou pela mucosa gengival, sendo improvável a erupção adequada e funcional. Os terceiros molares são os últimos dentes a irromper na cavidade oral por essa razão possuem maior probabilidade de serem encontrados inclusos ou semi-inclusos. Para isso, existe um sistema de classificações os quais permitem avaliar possíveis transtornos e o grau de dificuldade da cirurgia, ainda auxiliar na técnica cirúrgica adequada para cada caso. O objetivo deste trabalho foi avaliar a prevalência das posições dos terceiros molares de acordo com as classificações de Pell & Gregory e Winter, realizadas no "Projeto do Siso" da UEPG. Foram realizadas 31 cirurgias, de acordo com a técnica preconizada para cada caso, as quais foram classificadas de acordo com Winter onde 12 dentes estavam posição vertical, 16 dentes mesio-angulados e 3 dentes na horizontal. Segundo de Pell & Gregory, 19 dentes estavam na posição A, 11 na B e 1 dente na posição C. Ainda, 20, 11 e 0 dentes para classes 1,2,3 respectivamente. Dessa forma, o correto planejamento é indispensável para que a cirurgia ocorra de maneira mais atraumática possível, respeitando os princípios cirúrgicos.

PALAVRAS-CHAVE – Terceiro Molar. Dente Impactado. Cirurgia Bucal.

Introdução

Denominam-se dentes impactados, quando passado seu período de erupção, não irromperam na cavidade bucal, permanecendo ainda sob tecido ósseo ou gengival. Essa impacção geralmente acomete terceiros molares inferiores, seguido de terceiros molares superiores, já que tais são os últimos dentes a irromperem na cavidade bucal.

Os terceiros molares, mais conhecidos como dentes do siso, erupcionam na boca na faixa etária dos 18 aos 20 anos, sendo esta em geral a faixa etária da comunidade discente da UEPG e público alvo do projeto em questão. Muitos alunos apresentam problemas relacionados a esses dentes, desde infecções, pericoronarites, cáries, doença periodontal, cistos e tumores. Em alguns casos, o tratamento é a extração do dente. Por se tratar de um

procedimento cirúrgico que envolve maiores riscos e complicações que uma extração dental comum, é necessário um treinamento específico para manejo desses pacientes.

Para evitar transtornos e complicações durante o ato operatório, a posição em que o terceiro molar se encontra é fundamental para o sucesso do planejamento cirúrgico. Para isso existe um sistema de classificações que permitem analisar o grau de dificuldade cirúrgico em relação ao posicionamento do terceiro molar impactado, sendo denominados de classificação de Winter e Pell & Gregory. A partir de radiografias panorâmicas, pode-se planejar o ato cirúrgico, através da posição em que se encontra o terceiro molar por meio do sistema de classificação, o qual permite julgar o grau da dificuldade cirúrgica, auxiliando na técnica mais adequada para cada situação.

Objetivos

O trabalho objetiva avaliar a prevalência das posições dos terceiros molares de acordo com as classificações de Winter e Pell & Gregory, em pacientes atendidos no "Projeto Siso", que é um Programa de Extensão Universitária de Cirurgia Bucomaxilofacial da Universidade Estadual de Ponta Grossa.

Referencial teórico-metodológico

Dentes irrompidos ou impactados são aqueles que, quando passado o período de erupção normal permanecem recobertos por tecido ósseo ou pela mucosa gengival, sendo improvável a sua erupção adequada e funcional. Ainda, quando recobertos pelo tecido gengival, este recobrimento pode ser total (incluso) ou parcial (semi-incluso), sendo o último caracterizado pela não visibilidade completa no meio bucal, no entanto, há a manutenção de uma comunicação com o meio oral e, portanto, este dente apresenta-se cronicamente contaminado pelas bactérias que compõem a microbiota bucal (VICENTINI *et al.*, 2008; XAVIER *et al.*, 2009; SANTOS *et al.*, 2015).

Inúmeras causas podem ser responsáveis pelo fenômeno da retenção dental, dentre eles: espaçamento insuficiente, posicionamento inadequado do germe dental, perda precoce de dentes da primeira dentição, presença de elementos supranumerários, anomalias dentárias e presença de patologias associadas, como cistos e/ou tumores (XAVIER *et. al*, 2009).

Os terceiros molares são, em sua maioria, os últimos dentes a irromper na cavidade oral e, com isso, possuem maior probabilidade de serem encontrados inclusos ou semi-inclusos, sendo que os terceiros molares inferiores apresentam maior prevalência no quesito

supramencionado, seguido pelos terceiros molares superiores, caninos superiores e dentes supranumerários (VICENTINI *et al.*, 2008; XAVIER *et al.*, 2009; SANTOS *et al.*, 2015).

Embora a remoção cirúrgica do terceiro molar seja, na maioria dos casos, um procedimento comum, realizado em pacientes jovens sem comprometimento sistêmico, a mesma é uma operação invasiva passível de acidentes e complicações pós-operatórias (WIJK, 2008; SANTOS *et al.*, 2015). Por isso há a necessidade de um correto diagnóstico e plano de tratamento, avaliando-se os riscos e benefícios do ato cirúrgico em questão, para isso podemos lançar mão, como coadjuvantes, de exames complementares por imagem como a panorâmica, a qual além de auxiliar nos quesitos mencionados anteriormente, poderá facilitar a análise e classificação dos terceiros molares, bem como ajudará na proservação do paciente (XAVIER *et. al*, 2009).

O planejamento da remoção de terceiros molares é baseado, entre outros aspectos, pela posição do dente impactado. Com o objetivo de facilitar o planejamento das cirurgias dos elementos dentais em questão, surgiram alguns sistemas de classificação, os quais permitem a avaliação de possíveis transtornos e do grau de dificuldade da cirurgia, bem como possibilita a adequação da técnica cirúrgica para cada caso em particular. As classificações mais utilizadas são as propostas por Winter e Pell & Gregory, onde o primeiro autor relata que os terceiros molares poderão encontrar-se nas posições: vertical, mesio-angular, disto-angular, horizontal, invertida, línguo-versão ou vestíbulo-versão. Já a classificação de Pell & Gregory utiliza como parâmetros a superfície oclusal dos terceiros molares inferiores e do segundo molar adjacente, denominando de posições A, B e C, ainda, o diâmetro mésio-distal do terceiro molar e a borda anterior do ramo mandibular, denominando de classes 1, 2 e 3 (PETERSON, ELLIS e HUPP, 2000; FARISH e BOULOUX, 2007; XAVIER et. al,2009).

Com relação à classificação de Winter, é o sistema mais comumente utilizado com relação ao plano de tratamento, e usa a determinação da angulação do longo eixo do terceiro molar impactado, tendo como referência o longo eixo do segundo molar adjacente. Dentes com certas inclinações tem trajetos feitos para a remoção, ao passo que trajetos de dentes com outras inclinações requerem a remoção de quantidades substanciais de osso (PETERSON, ELLIS e HUPP, 2000; XAVIER *et. al*, 2009).

A impacção que, geralmente, possui mínima dificuldade para remoção é a mesioangular, particularmente quando apresenta-se parcialmente impactado. O dente impactado de modo mesioangular é inclinado em direção ao segundo molar, numa direção mesial. Esse tipo de impacção é visto com mais frequência, compondo aproximadamente 43% de todos os dentes impactados (PETERSON, ELLIS e HUPP, 2000; SANTOS *et al.*, 2015).

Quando o longo eixo do terceiro molar é perpendicular ao segundo molar, o dente impactado é considerado horizontal. Esse tipo de impacção usualmente é considerado de maior dificuldade para remover comparando-se com a impacção mesioangular. Impacções horizontais ocorrem menos frequentemente, sendo vistas em aproximadamente 3% de todas as impacções mandibulares (PETERSON, ELLIS e HUPP, 2000; VICENTINI *et al.*, 2008).

Na impacção vertical, o longo eixo de dentes impactados posiciona-se paralelo ao longo eixo do segundo molar. Essa impacção é a segunda mais frequente, contabilizando aproximadamente 38% de todas as impacções, sendo a terceira em dificuldade de remoção (PETERSON, ELLIS e HUPP, 2000).

Por fim, a impacção distoangular é aquela que possui o dente com angulação mais difícil para a remoção. Neste tipo de impacção o longo eixo do terceiro molar é distal ou posteriormente angulado distante do segundo molar. A dificuldade na remoção é em virtude do dente ter um trajeto de retirada que corre por dentro do ramo mandibular, requerendo esta remoção uma intervenção cirúrgica significante. Impacções distoangulares raramente ocorrem e contam com somente 6% de todos os terceiros molares impactados. Terceiros molares erupcionados podem estar numa posição distoangular. Quando isso ocorre, eles são muito mais difíceis de remover que outros dentes erupcionados. A razão é que as raízes dos terceiros molares estão muito próximas das raízes do segundo molar (PETERSON, ELLIS e HUPP, 2000; SANTOS *et al.*, 2015).

Em adição à relação entre a angulação do longo eixo dos segundo e terceiro molares, os dentes também podem ser angulados na direção vestibular, lingual ou palatina. Quando abordamos terceiros molares inferiores, a possível presença da alta proximidade do nervo lingual ainda mantém apropriada a abordagem vestibular, mesmo que o dente esteja inclinado em direção lingual (PETERSON, ELLIS e HUPP, 2000; FARISH e BOULOUX, 2007; XAVIER et. al, 2009).

Raramente um dente está na posição de impacção transversal, isto é, numa posição absolutamente horizontal na direção vestíbulo-lingual. A superfície oclusal do dente pode se apresentar na direção vestibular ou lingual.

Outro método para classificar terceiros molares impactados está baseado na quantidade de dente impactado que está coberta com osso no ramo mandibular. Essa classificação é denominada de Pell e Gregory e, algumas vezes são atribuídas as classes 1,2,3.

Para tanto é importante que o cirurgião examine cuidadosamente a relação entre o dente e a parte anterior do ramo. Se o diâmetro mesiodistal da coroa estiver completamente anterior à margem anterior do ramo mandibular, essa será uma relação classe 1 de Pell e

Gregory. Se o dente estiver angulado numa direção vertical, as chances de o dente erupcionar na posição normal serão boas se a formação radicular estiver completa.

Se o dente estiver posicionado posteriormente de maneira que aproximadamente metade esteja coberta pelo ramo, a relação do dente com o ramo será classe 2. Nessas situações, o dente não pode erupcionar completamente livre para fora do osso além da coroa e da face distal, devido a uma pequena saliência de osso posicionado na porção distal do dente. A relação classe 3 entre o dente e o ramo ocorre quando o primeiro é completamente localizado dentro do ramo mandibular. A relação classe 1 promove maior acessibilidade ao dente impactado e, consequentemente, o dente torna-se mais fácil de remover. A relação classe 3 promove a pior acessibilidade, por conseguinte, apresenta também a maior dificuldade (PETERSON, ELLIS e HUPP, 2000).

A profundidade do dente impactado, comparada à altura do segundo molar adjacente, fornece o sistema de classificação para determinar a dificuldade de remoção da impacção. Esse sistema é chamado de classificação de Pell e Gregory A, B e C. Nessa classificação o grau de dificuldade é medido pela espessura do osso de recobrimento, ou seja, quanto maior a profundidade de impacção maior será o grau de dificuldade. Como o dente torna-se menos acessível, maior será a dificuldade em seccioná-lo e de preparar o ponto de apoio, além de aumentar substancialmente a complexidade da operação (SANTOS *et al.*, 2015).

Uma impacção classe A é aquela na qual a superfície oclusal do dente impactado está à altura ou próxima do nível do plano oclusal do segundo molar. Uma impacção classe B é aquela onde há um dente impactado com a superfície oclusal entre o pano oclusal e a linha cervical do segundo molar. Finalmente, a impacção classe C é aquela na qual a superfície oclusal do dente impactado está abaixo da linha cervical do segundo molar (PETERSON, ELLIS e HUPP, 2000; SANTOS *et al.*, 2015).

Resultados

Foram realizadas 31 cirurgias eletivas para remoção de terceiros molares inferiores inclusos no Projeto de Extensão Universitária intitulado "Projeto Siso". Dentre essas cirurgias, segundo a classificação de Winter, 12 dentes estavam posição vertical, 16 dentes mesio-angulados e 3 dentes na horizontal, sendo esta a ordem crescente de nível de dificuldade cirúrgica (baixo, intermediário, alto). Com relação a classificação de Pell & Gregory, 19 dentes estavam na posição A, 11 na B e 1 dente na posição C. Ainda, dentro da mesma classificação, no que tange as categorias I, II e III haviam 20, 11 e 0 dentes, respectivamente. As cirurgias de extração foram realizadas de acordo com a técnica preconizada para cada

caso, e em nenhuma cirurgia ocorreu qualquer complicação transoperatória no que diz respeito ao grau de dificuldade.

Considerações Finais

Frente aos resultados analisados, podemos concluir que com relação à classificação de Winter, 38,7% dos molares inferiores inclusos encontravam-se na posição vertical, 51,6% mesioangulados e 9,7% na horizontal. Esses resultados corroboram com outras pesquisas as quais relatam que os terceiros molares impactados são, em sua maioria, mesioangulados, seguidos pelos verticalizados, sendo que os horizontalizados são pouco frequentes. Ainda, essa proporção reflete o grau de dificuldade durante o procedimento cirúrgico, onde os mesioangulados são relativamente mais simples de serem removidos, seguidos pelos verticalizados, já os horizontalizados possuem um grau de remoção um pouco maior que os citados anteriormente. No que se refere à classificação de Pell & Gregory, temos que 61,3% dos casos os dentes se enquadravam na posição A, 35,5% na B e 3,2% na C. Ainda, 64,5% dos casos encaixavam-se na posição I, 35,5% na posição II e não houve relatos de terceiros molares pertencentes à posição III, revelando, dessa forma, que a maioria dos dentes, segundo a classificação de Pell & Gregory, encontravam-se com um baixo grau de dificuldade cirúrgico. Por fim, conclui-se que o a classificação correta permite um perfeito planejamento, o que é indispensável para que a exodontia de terceiros molares ocorra da maneira mais atraumática possível, respeitando os princípios cirúrgicos e reduzindo o tempo do procedimento.

Referências

VICENTINI EL, PÁDUA JM, FREITAS KV. Análise de 290 prontuários de pacientes submetidos à exodontia de terceiros molares inferiores semiirrompidos e não irrompidos. **Rev AORP**, 2008.

XAVIER, C. R. G; RIBEIRO, E. D.; ROCHA, J. F.; DUARTE, B. D.; FERREIRA JÚNIOR, O.; SANT'ANA, E.; SANCHES, E. G. Avaliação das posições dos terceiros molares impactados de acordo com as classificações de Winter e Pell & Gregory em radiografias panorâmicas. **Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-fac.**, Camaragibe v.10, n.2, p. 83-90, abr./jun. 2009.

SANTOS TL, SANTOS EJL, LINS RBE, ARAÚJO LF, MESQUITA BS, SOBREIRA T. Qualidade de vida de pacientes submetidos à exodontia de terceiros molares. **Rev Odontol UNESP**. Jan.-Feb.; 44(1): 6-11, 2015.

VAN WIJK A, KIEFFER JM, LINDEBOOM JH. Effect of third molar surgery on oral health-related quality of life in the first postoperative week using Dutch version of Oral Health Impact Profile-14. **J Oral Maxillofac Surg**. 2009.

PETERSON LJ, ELLIS III E, HUPP JR, TUCKER M. Contemporary Oral & Maxillofacial Surgery. 4 ed. Rio de Janeiro: **Guanabara Koogan**; 2000.

FARISH SE, BOULOUX GF. General technique of third molar removal. **Oral Maxillofac Surg Clin North Am**. Feb;19(1):23-43,2007.