

ESTUDO COMPARATIVO ENTRE CINZEL E BROCA NO RESULTADO PÓS-CIRÚRGICO DO 3º MOLAR INCLUSO**COMPARATIVE STUDY BETWEEN CHISEL AND DRILL IN THE RESULTS POST-OPERATIVE OF 3º MOLAR IMPACTED**

José Justino da SILVA JÚNIOR¹
Jefferson Augusto de Oliveira SILVA²
Elizabeth Arruda Carneiro PONZI³

Endereço para contato:

José Justino da Silva Júnior
Av. Severiano José freire, 49 Edf. Maria Luiza, Aptª
301 Carpina-PE bairro: Cajá, CEP 55810-000. Fones
(81) 36210529 / (81)88718637-
e-mail: mestredentista@yahoo.com.br

RESUMO

Os terceiros molares são um dos elementos dentários mas acometidos de inclusão sendo sua indicação cirúrgica de exérese um procedimento que acarreta um pós operatório nem sempre confortável para o paciente. Esta pesquisa idealizou dentre as possíveis técnicas de exérese do tecido ósseo quanto ao pós-operatório dos pacientes mostrou-se menos traumática no ponto de vista de formação de edema e limitação de abertura de boca. O presente estudo envolveu 30 pacientes totalizando 83 intervenções cirúrgicas para exérese de 3º molar impactado. Teve como objetivo a investigação da influência da técnica cirúrgica na intensidade do edema no pós-cirúrgico imediato, em 3 dias e em 7 dias. Não foi encontrados diferença significativa entre o grupo submetido à cirurgia a cinzel e martelo e o grupo operado com brocas cirúrgicas montadas em motor elétrico, sendo $p > 0,05$, rejeitando-se a hipótese de influência da técnica utilizada sobre a evolução do edema neste estudo.

Unitermos: terceiros molares, dentes inclusos e cirurgia buco-maxilo-facial.

ABSTRACT

The third molar ones are one of the elements dental but acometidos of inclusion being its surgical indication of exérese a procedure that causes one after operatorly nor always comfortably for the patient. It is research idealized amongst the possible techniques of exérese of the fabric Osseo how much to the postoperative one of the patients one revealed less traumatic in the point of view of formation of edema and limitation of mouth opening. The present study it involved 30 patients totalizing 83 surgical interventions for exérese of 3º molar impacted. It had as objective the inquiry of the influence of the surgical technique in the intensity of edema in after-surgical the immediate one, 3 days and 7 days. Difference was not found significant enters the group submitted to the surgery cinzel and hammer and the group operated with mounted surgical drills in electric engine, being $p > 0,05$, rejecting it hypothesis of influence of the technique used on the evolution of edema in this study.

Uniterms: third molar ones, enclosed teeth and buco-maxilo-face surgery

1 - Cirurgião-dentista graduado na UFPE e mestre em ciências Farmacêuticas na UFPE

2 - Cirurgião-dentista e Acadêmico de Medicina da UFAL

3 - Profª Assistente do Departamento de Prótese e Cirurgia Buco-Maxilo-Facial da UFPE

INTRODUÇÃO

Como regra geral, todos os dentes impactados devem ser removidos, a menos que seja contra-indicado e a extração deve ser feita tão logo o dentista tenha determinado que o dente está impactado, pois sua remoção torna-se mais difícil com o avanço da idade do paciente.¹¹

O aparecimento de complicações é significativamente maior nas intervenções que necessitam de ostectomia.⁴

Assim o objetivo do estudo foi comparar qual tipo de técnica de ostectomia é menos agressiva para o paciente e que provoca o menor edema pós-operatório.

A extração de molar inferior incluso é sempre uma intervenção cirúrgica importante, já que quanto menos osso for tirado, menor será a dor no pós-operatório.³

Os fragmentos ósseos formados por brocas são menores que os provocados por cinzel e são mais difíceis de serem removidos. Em decorrência desses fatores e também pela presença de áreas de necrose de margem gengival verificou um atraso na cronologia de reparação de feridas de extração dentária de macacos.¹²

A osteotomia é o tempo mais difícil da operação e também o que exige mais tempo e maiores cuidados. Embora, ela possa ser praticada por meio de brocas montadas em motor elétrico ou na alta rotação, como preferem alguns Cirurgiões, não é aconselhado que a mesma seja praticada e sim, sempre que possível, utilizar cinzéis e martelo.⁵

Pesquisa relataram que não há diferenças marcantes na sequência de reparação de cavidades preparadas com cinzel e martelo das preparadas com brocas de alta rotação. Assim, acreditou que o maior problema com o uso do cinzel e martelo está no tempo gasto para o preparo da loja cirúrgica e a dificuldade de se conseguir uma superfície óssea regular. E, concluiu que o processo de reparação das lojas cirúrgicas preparadas com brocas sob alta rotação com resfriamento são semelhantes àsquelas realizadas com cinzel e martelo.¹⁰

Os resultados obtidos através de estudos comparativos entre o emprego de cinzéis e martelo e o uso de instrumentos rotatórios de alta rotação, destinados a realização de osteotomias são praticamente os mesmos.⁶

Tanto o cinzel e o martelo quanto a broca de alta rotação ou baixa rotação são eficientes para execução de osteotomias e ostectmias. Contudo, constatou-se através de pesquisas histológicas que o processo de reparo alveolar estabelece-se de maneira bem melhor quando se faz uso do cinzel e do martelo.⁸

Quando se empregar brocas, deve-se manter concomitantemente uma irrigação contínua e abundante permitindo, assim, que a mesma encontre-se sempre refrigerada.¹³

Naqueles casos em que a raiz se apresenta com grande curvatura ou com hipercementose há

necessidade de se realizar uma maior osteotomia e ostectomia, cujo principal objetivo é facilitar os movimentos indispensáveis à sua remoção.¹

A remoção do osso para expor a coroa do dente impactado não é necessária nos casos em que toda a coroa está em cima e em frente da linha "âmbar" na radiografia padrão. Quando necessária ela pode ser realizada com um cinzel, com uma broca ou com ambos. Pode-se usar a broca, também, para criar uma canaleta ao redor do dente e um ponto de aplicação do elevador. Também, pode-se usar um cinzel para remover o esporão distolingual do osso.⁷

Os cinzéis foram definidos como instrumentos cirúrgicos cortantes destinados a osteotomia ou ostectomia. Os cinzéis empregados em exodontia são: retos goivos e em bisel duplo. Podem ser usados sob pressão manual, evitando sérios desconfortos para o paciente, ou com auxílio do martelo cirúrgico. Nas osteotomias realizadas com cinzéis sob pressão manual, eles ser empunhados como facas, e quando usados o auxílio de um martelo cirúrgico, devem ser tomados como caneta. Nas ostectomias para eliminação da tábua que recobre o dente, raiz ou resíduos radiculares, podem ser usadas brocas cirúrgicas, sempre sob irrigação constante com soro fisiológico, associado ou não ao uso de cinzéis, os quais devem ser utilizados clivando o tecido ósseo. As brocas podem ser utilizadas com a mesma finalidade, além do alisamento do tecido ósseo em alveoloplastias extensas.⁹

Esta pesquisa se propõe a fazer um estudo comparativo do edema em pacientes submetidos à cirurgia de extração de terceiros molares inclusos quando feita osteotomia a cinzel e martelo e quando realizada com brocas montadas em motor cirúrgico.

MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa foi realizada no Bloco Cirúrgico Odontológico do Setor de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial e no Setor de Pequenas Cirurgias do Hospital das Clínicas ambos da Universidade Federal de Pernambuco, entre pacientes que compareceram a este serviço. Foi realizado o exame clínico e a anamnese e foi solicitado os seguintes exames laboratoriais: Radiografia Panorâmica dos Maxilares, em seguida, Hemograma, Glicose, Uréia e Creatinina, Tempos de Sangria, coagulação e Tromboplastina Parcial e Protrombina com Atividade Enzimática.

Foram selecionados os pacientes que apresentaram Terceiros Molares retidos ou semi-retidos, que estivesse na faixa etária de 15 a 30 anos, sem histórico de doença sistêmica, incluindo hipersensibilidade a qualquer medicamento, gestantes e pacientes que esteve nos últimos 90 dias sob tratamento medicamentoso de qualquer natureza.

Após a avaliação foram selecionados 30 pacientes 12 homens e 18 mulheres. Todos os procedimentos foram explicado de forma acessível ao entendimento do voluntário, sendo requisitado deles a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido, o qual foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco.

Os pacientes foram submetidos exérese dos terceiros molares, sendo 15 realizaram a cirurgia a cinzel e martelo e nos outros 15 a cirurgia procedeu-se com brocas montadas em motor cirúrgico. Sendo em seguida prescrito Profenid e Tylenol para os pacientes. O estudo se baseou na mensuração da distância de um lóbulo auricular ao seu contra-lateral com fita métrica convencional, sendo esta medida tomada por 4 vezes - uma no pré e outra no pós-operatório, uma com 3 e outra com 7 dias de pós-cirúrgico

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No presente estudo foram atendidos 30 pacientes, sendo realizadas 83 cirurgias de remoção de terceiro molar incluso das quais 43 foram realizadas com brocas cirúrgicas montadas em motor elétrico e 40 a cinzel e martelo (Figura 1).



Figura 1- Distribuição do total de procedimentos cirúrgicos de remoção de terceiros molares inclusos em relação ao tipo de osteotomia realizada.

Nas cirurgias realizadas com broca o elemento 18 foi removido em 9 casos, o 28 em 8 casos, o 38 em 13 casos e o 48 em 13 casos. Chamamos este grupo de G1.

Nas cirurgias realizadas com cinzel o elemento 18 foi removido em 9 casos, o 28 em 9 casos, o 38 em 13 casos e o 48 em 9 casos. Chamamos este grupo de G2.

Dos 30 pacientes pesquisados 12 eram homens e (40,00%) dos quais 04 realizaram cirurgias com osteotomia com brocas montadas em motor de baixa rotação e 8 com osteotomia com martelo e cinzel , 18 mulheres 960%0 , das quais 08 sofreram intervenção cirúrgica com brocas de baixa rotação (36,66%) e 7 com cinzel e martelo (23,33%).

De BOER et al.(1995) relataram, em suas pesquisas, que não houve diferença estatisticamente significativa entre os pacientes com complicações após remoção de terceiro molar inferior incluso em relação ao sexo do paciente, ao operador (se Cirurgião ou Residente) e a necessidade de ostectomias. Entretanto, que o índice de complicações é mais alto nos dentes

que haviam tido pericoronarite, por isso não selecionamos pacientes portadores de processos infecciosos, pois mascarariam nossos resultados.

A radiografia mais requisitadas foi a ortopantomografia sendo realizada em um total de 29 (70,73%) das 41 requisitadas , seguida da periapical com 12 requisições (29,27%).

No total foram extraídos 11 elementos 18 em situação intra-ósseo (13,25%), 6 casos submucoso (7,25%) e 1 caso semi-incluso (1,20%): para os elementos 28 foram operados 9 caso intra-ósseo (10,85%), 04 casos submucoso (4,82%) e 4 casos semi-inclusos (4,82%). Enquanto para o elemento o elemento 38 encontrou-se 19 casos intra-ósseo (16,87%), 4 casos submucoso (4,82%) e 8 semi-incluso (9,65%). E finalmente , para o elemento 48 foram observados 12 casos de inclusão intra-óssea (14,45%), 4 casos de inclusão submucosa (4,82%) e 6 casos de semi-inclusão (7,22%) (Figura 2).

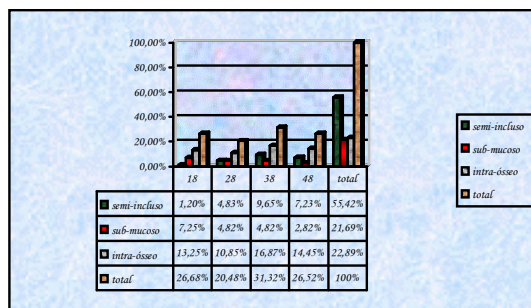


Figura 2- distribuição percentual do total de dentes extraídos em relação ao grau de inclusão

GREGORI (1988), MARZOLA (1988) e ZANINI (1990) relataram que após a remoção do elemento dentário deve-se fazer inspeção cuidadosa removendo espículas ósseas, corpos estranhos e restos do saco pericoronário com irrigação copiosa e curetagem, além da regularização da loja alveolar com lima para osso, passos cirúrgicos cuidadosamente realizados sendo os mesmos quando ausentes motivo de eliminação das intervenções no ato da seleção das amostras para análise .

Para G2 a média da distância interlobular foi de 26,26cm, isto no pré-operatório. No pós-operatório imediato o valor médio foi 26,51cm e a diferença média entre os valores do pré e do pós-operatório imediato foi de 0,25cm.

Tabela 1: Dados estatísticos da distancia interlobular de pacientes operados com cinzel e martelo {G1}.

<i>Medidas interlobulares de pacientes operados com cinzel e martelo {G1}</i>						
	Pré-operatório (1)	Pós-operatório (2)	Diferença entre (1) e (2)	Pós-operatório De 3 dias (3)	Diferença entre (1) e (3)	Pós-operatório de 7 dias
Média	26,26 cm	26,51cm	0,25cm	28,52 cm	1,56 cm	26,39cm
Desvio padrão	0,90	0,91	0,35	0,50	0,60	0,96
Coefficiente de variação	3,44%	3,42%	140%	1,75%	38,44%	3,63%

Tabela 2: Dados estatísticos da distancia interlobular de pacientes operados com brocas em motor de baixa rotação {G2}.

<i>Medidas interlobulares de pacientes operados com brocas em motor de baixa rotação {G2}</i>						
	Pré-operatório (1)	Pós-operatório (2)	Diferença entre (1) e (2)	Pós-operatório de 3 dias (3)	Diferença entre (1) e (3)	Pós-operatório de 7 dias (4)
Média	25,31 cm	25,54 cm	0,23cm	28,65 cm	1,58 cm	25,45cm
Desvio padrão	6,90	6,96	0,29	0,88	0,54	6,90
Coefficiente de variação	27,26%	27,25%	131,73%	3,04%	29,28%	27,26%

Os resultados das medições realizadas com 3 dias de pós-cirúrgico forneceram uma média de 28,52cm. Se comparados estes resultados com os do pré-cirúrgico encontraremos uma média de variação de 1,56cm.

Os resultados das medições realizadas com 7 dias de pós-cirúrgico forneceram uma média de 26,39cm.

Os fragmentos ósseos resultantes da ação das brocas são menores do que os provocados por cinzel e por isso mais difíceis de serem removidos, causando assim, um atraso na cronologia de reparação, conforme SIMPSON (1961) e GRAZIANI (1968) o que não foi observado neste estudo comparativo como fator condicionante de atraso na cicatrização.

Para G1 a média da distância interlobular foi de 25,31cm, isto no pré-operatório. No pós-operatório imediato o valor médio foi 25,56cm, e a diferença média entre os valores do pré e do pós-operatório imediato foi de 0,23cm.

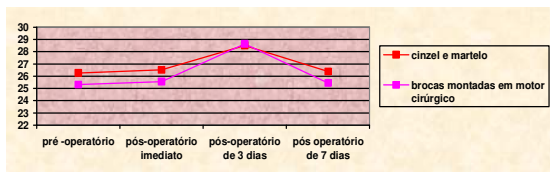


Figura 3 – Relação das distâncias interlobulares (em centímetros) com o tipo de osteotomia utilizada nos respectivos momentos do pré e pós-cirúrgico.

Confirmando estudos prévios de OKAMOTO et al.(1984), GREGORI (1988), MARZOLA (1988), ZANINI (1990), COLOMBINI (1991) e HOWE

(1995) não notaram diferença entre cinzel e brocas sob irrigação, acreditando que o problema entre cinzel e martelo está no tempo gasto no preparo da loja óssea e com o corte irregular que o seu corte proporciona.

Os resultados das medições realizadas com 3 dias de pós-cirúrgico forneceram uma média de 28,65cm. Se comparados estes resultados com os do pré-cirúrgico encontraremos uma média de variação de 1,58cm.

Os resultados das medições realizadas com 7 dias de pós-cirúrgico forneceram uma média de 25,45cm

Analisando o critério tipo de instrumental utilizado para a cirurgia constatou-se que o resultado foi muito próximo para ambos instrumentais, em média 0,25cm para cirurgias com cinzel e 0,23cm para as cirurgias com brocas no pós-cirúrgico imediato. Já no pós-operatório de 3 dias foi de 1,56cm para cirurgias a cinzel e 1,58cm para as cirurgias realizadas com broca.

Deste modo, observando-se as médias não foram encontradas diferenças estatisticamente significantes em relação ao tipo de instrumental utilizado na exodontia dos terceiros molares inclusos, concordando com os resultados de CAPUZZI, MONTEBUGNOLI & VACCARO (1994) e GENU (1997) que afirmaram que o grau de edema aparentemente não tem relação com o tipo de instrumental utilizado no procedimento, e acrescentou, nem com a experiência do Cirurgião ou profilaxia antibiótica empregada nem uso de anticoncepcionais ou tabagismo, mas sim com o tempo de procedimento.

CONCLUSÃO

A partir dos resultados obtidos no presente estudo podemos concluir que não houve diferença estatisticamente significativa entre as cirurgias em relação ao instrumental utilizado. Os métodos usados na ostectomia aparentemente não influenciaram no pós-operatório frente ao edema.

REFERÊNCIAS

1. COLONBINI, N. E. P. Cirurgia Maxilofacial. São Paulo: Pancast, 1991. p.175-194.
2. CAPUZZI, P.; MONTEBUGNOLI, L.; VACCARO, M.A. Extraction of impacted third molars. Oral Surgery Medicine Oral Pathology. St. Louis, v. 4, p. 341-343, Apr. 1994.
3. CASSELA, E. et al. Progressos em la prácticaodontológica cirurgia bucodentofacial. Buenos Áries: Mundi, 1954. Série VI, p.59.
4. De BOER, M.P.J. et al. Complications after mandibula third molar extraction. Quin-tensense Internacional. Berlim, v. 26, n.11, p. 779-784, nov. 1995.
5. GRAZIANI, M. Cirurgia Buco-Maxilar. 5ed. Rio de Janeiro: Científica, 1968. v.1, p. 276-277/290-306/371-374/518/609.
6. GREGORI, C. Cirurgia odontológica para clínico geral. São Paulo: Silver, 1988. p.119-137.

7.HOWE. G. L. Cirurgia Oral Menor. 3. ed. São Paulo: Ed. Santos, 1995. p. 109-143.

8.MARZOLA, C. Retenção Dental. São Paulo: Pancast, 1988. 13-34 / 43-91 / 173-181 / 288-292.

9.MARZOLA, C. Técnicas Exodônticas 2. ed. São Paulo, 1994. p. 49/52-54/80-102.

10. OKAMOTO, T. et al. Efeitos de diferentes tipos de osteotomia sobre a reparação óssea: estudo histológico em cães. Revista odontológica da UNESP. São Paulo, v.13, n. ½; p.71-78, 1984.

11. PETERSON, L.J. Cirurgia Oral e Maxilo-facial Contemporânea. 1. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996. c.9: Normas e condutas em dentes inclusos. P. 201- 232.

12. SIMPSON, H. E. Healing of surgical extraction wounds in macacus Rhesus monkeys the affect of burns. Journal Oral surgery Anesthesiology. v. 19, n.3, p.9, 1961.

13. ZANINI, S. A. Cirurgia traumatologia Buco-maxilo-Facial. Rio de Janeiro, revinter, 1990, p. 219-35.