



**CENTRO UNIVERSITÁRIO UNINOVAFAPI
CURSO DE ODONTOLOGIA**

**MARIA RITA COSTA FALCÃO
RAYARA DE OLIVEIRA RESENDE**

**COMPARAÇÃO DE DIFERENTES INCISÕES NO PÓS OPERATÓRIO DE
TERCEIRO MOLAR INFERIOR IMPACTADO**

**Teresina - PI
2022**

**MARIA RITA COSTA FALCÃO
RAYARA DE OLIVEIRA RESENDE**

**COMPARAÇÃO DE DIFERENTES INCISÕES NO PÓS OPERATÓRIO DE
TERCEIRO MOLAR INFERIOR IMPACTADO**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso- tcc apresentado
ao Centro UNINOVAFAPI, como requisito
para obtenção do título de Bacharel em
Odontologia.

Orientador: Prof. Dr. Erik Neiva Reis

**Teresina – PI
2022**

UNINOVAFAPÍ

CENTRO UNIVERSITÁRIO

CURSO DE ODONTOLOGIA

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – ATA DE DEFESA
Afya EDUCAÇÃO
TECNOLOGIA
SAÚDE

Aos 04 dias do mês de novembro de 2022 ocorreu a defesa do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado “**COMPARAÇÃO DE DIFERENTES INCISÕES NO PÓS-OPERATÓRIO DE TERCEIRO MOLAR INFERIOR IMPACTADO**” dos discentes **MARIA RITA COSTA FALCÃO** e **RAYARA DE OLIVEIRA RESENDE**. O trabalho foi orientado pelo (a) Prof. **ERIK NEIVA RIBEIRO DE CARVALHO REIS** e a banca examinadora foi composta por Prof. **ELESBÃO FERREIRA VIANA JÚNIOR** e Prof. **SÉRGIO ANTÔNIO PEREIRA FREITAS**.

Após a apresentação oral e leitura do trabalho escrito, a banca emitiu o seguinte parecer:

☒	APROVADO
☐	APROVADO MEDIANTE CORREÇÕES
☐	REPROVADO

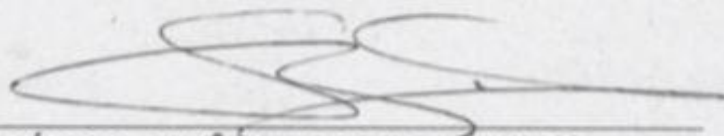

ERIK NEIVA RIBEIRO DE CARVALHO REIS

(Presidente da Banca)

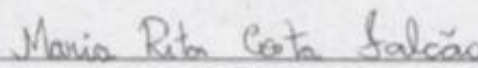
 Dr. Elesbão Ferreira Viana Júnior
 Cirurgia e Traumatologia
 Bucomaxilofacial
 CRO-PI 3353


ELESBÃO FERREIRA VIANA JÚNIOR

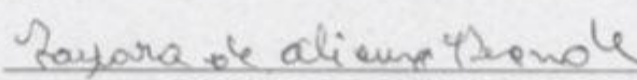
(Componente da Banca)


SÉRGIO ANTÔNIO PEREIRA FREITAS

(Componente da Banca)


MARIA RITA COSTA FALCÃO

(Discente)


RAYARA DE OLIVEIRA RESENDE

(Discente)

AFYA.COM.BR

FICHA CATALOGRÁFICA

F178c Falcão, Maria Rita Costa.

Comparação de diferentes incisões no pós operatório de terceiro molar inferior impactado. Maria Rita Costa Falcão; Rayara de Oliveira Resende – Teresina: Uninovafapi / Afya, 2022.

Monografia (Graduação em Odontologia) – Centro Universitário UNINOVAFAPI, Teresina, 2022.

28. p.; il. 23cm.

Orientador (a): Prof. Dr. Erik Neiva Reis. Centro Universitário UNINOVAFAPI, 2022.

1. Retalho cirúrgico. 2. Classificação. 3. Extração dentária. I. Título. II. Reis, Erik Neiva.

CDD 617.643

Catálogo na publicação
Antonio Luis Fonseca Silva – CRB/1035
Francisco Renato Sampaio da Silva – CRB/1028

**MARIA RITA COSTA FALCÃO
RAYARA DE OLIVEIRA RESENDE**

**COMPARAÇÃO DE DIFERENTES INCISÕES NO PÓS OPERATÓRIO DE
TERCEIRO MOLAR INFERIOR IMPACTADO**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso- tcc apresentado
ao Centro UNINOVAFAPI, como requisito
para obtenção do título de Bacharel em
Odontologia

Orientador: Prof. Dr. Erik Neiva Reis

Data da Aprovação: 04 /11/2022

Banca examinadora:

Erik Neiva Ribeiro de Carvalho Reis

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNINOVAFAPI

Elesbão Ferreira Viana Júnior

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNINOVAFAPI

Sérgio Antônio Pereira Freitas

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNINOVAFAPI

“Que todos os nossos esforços estejam sempre focados no desafio à impossibilidade. Todas as grandes conquistas humanas vieram daquilo que parecia impossível (Charles Chaplin).”

AGRADECIMENTOS

Agradecemos primeiramente a Deus, por nos proporcionar esse momento e nos guiar para que esse sonho se concretize;

À nossa família e amigos por todo o apoio e incentivo que muito contribuíram para a realização desse trabalho;

Ao nosso professor e orientador Erik Neiva Reis por prestar total assistência nas dúvidas e correções, sendo essencial no processo de formação e aprendizado;

À nossa banca examinadora, professor Elesbão Viana e Sérgio Freitas, pela disponibilização e acessibilidade.

RESUMO

Introdução: A remoção cirúrgica dos terceiros molares impactado é uma das cirurgias orais mais frequentemente realizada. Dessa forma, a busca por fatores que minimizem as complicações pós-operatórias tem um grande impacto na definição do planejamento desses procedimentos cirúrgicos. **Objetivo:** comparar diferentes incisões no pós-operatório de terceiro molar inferior impactado. **Materiais e métodos:** Foi realizada uma revisão de literatura, em que se utilizou uma combinação dos termos “comparison of different incisions”, “effect of the postoperative incision”, “complications after third molar surgery”, “importance of third molar flap design”, “Influence of Surgical Flap Design”, “complications after extraction”, “Comparison of Szmyd incision over envelope para buscas nas bases de dados PubMed e Scielo, sem restrições quanto ao idioma e ano da publicação. **Resultados:** Foram analisados 29 artigos, publicados no período de 2010 a 2021, a maioria em língua inglesa. **Conclusão:** Houve resultados favoráveis quanto às incisões, onde analisou-se que a incisão de ward comparada com a vírgula se sobressaiu, mostrando melhores resultados. A incisão de envelope com relação à triangular saiu em vantagem e a envelope teve pontos negativos a frente da szmyd. **Descritores:** Retalho Cirúrgico; Classificação; Incisões; Extração Dentária.

ABSTRACT

Introduction: Surgical removal of impacted third molars is one of the most frequently performed oral surgeries. Thus, the search for factors that minimize postoperative complications has a great impact on defining the planning of these surgical procedures. **Objective:** to compare different incisions in the postoperative period of an impacted lower third molar. **Materials and methods:** A literature review was carried out, using a combination of the terms “comparison of different incisions”, “effect of the postoperative incision”, “complications after third molar surgery”, “importance of third molar flap design” , “Influence of Surgical Flap Design”, “complications after extraction”, “Comparison of Szmyd incision over envelope for searches in PubMed and Scielo databases, without restrictions regarding language and year of publication. **Results:** 29 articles were analyzed, published between 2010 and 2021, most of them in English. **Conclusion:** There were favorable results regarding the incisions, where it was analyzed that the ward incision compared to the comma stood out, showing better results. The envelope incision in relation to the triangular one had an advantage and the envelope had negative points in front of the szmyd.

Descriptors: Surgical Flap; Classification; incisions; Dental extraction.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - grau de complicação, dor pós-operatória, cicatrização e edema de cada incisão

Tabela 2 - vantagens e desvantagens das incisões no pós operatório de terceiro molar inferior impactado

ÍNDICES DE FIGURAS

- 1 - **Figura 1** - Incisão de Ward
- 2 - **Figura 2** - Incisão Envelope
- 3 - **Figura 3** - Incisão triangular
- 4 - **Figura 4** - Incisão de Szymd

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	11
2 OBJETIVOS	13
2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	13
3 REFERENCIAL TEÓRICO	14
4 METODOLOGIA.....	18
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	19
5.1 DISCUSSÃO.....	24
6 CONCLUSÃO.....	26
7 REFERÊNCIAS	27

1. INTRODUÇÃO

Dente incluso, é todo aquele que quando termina a fase de desenvolvimento, e na sua época normal de irrompimento, continua localizado no interior dos tecidos (MORO et al, 2001; OLIVEIRA et al, 1998).

As causas etiológicas de retenção dental em geral, são fatores locais tais como mecânico, embriológicos em gerais, como hereditariedade, doenças sistêmicas, síndromes e miscigenação de raças. Os americanos usam o termo impactação, já os franceses utilizam inclusão, retenção é o termo utilizado pelos alemães e hispânico (OLIVEIRA et al, 1985).

Antigamente, os alimentos eram, mais rígidos e exigiam mais dos maxilares para dilacerá-los e triturá-los. Hoje a exigência é significativamente menor, pois os alimentos são preparados e menos densos. Essas alterações dos maxilares podem ser identificadas com a extinção do quarto molar, considerando hoje como supranumerário, e a incidência cada vez maior de anadontia e inclusão dos terceiros molares e pré-molares. (SANTOS JUNIOR et al, 2007).

A remoção cirúrgica dos terceiros molares é um dos procedimentos mais frequentemente realizados na área oral e prática maxilofacial para prevenir ou tratar uma variedade de patologia originadas de dentes impactados. Remoção de tais dentes requerem uma compreensão dos princípios cirúrgicos junto com habilidades de gerenciamento de pacientes. Deve ser executado adequadamente para permitir a remoção rápida e atraumática da cavidade oral. Embora seja um procedimento cirúrgico menor, sua relação com os dentes adjacentes e tecidos moles é um procedimento complexo. (ALI et al, 2019).

Com relação aos distúrbios nervosos, a literatura relata uma variação entre 0 e 23% para as parestesias do nervo lingual e 0,4% para nervo alveolar inferior. A lesão ocorre normalmente por trauma direto ou punção com agulha durante a anestesia e a sutura. A parestesia pode ser direta ou indireta: a primeira é causada por injeção de anestésico e por acidentes no transoperatório (ostectomia, odontosseção, curetagem do alvéolo). As lesões indiretas são resultado da movimentação das raízes em contato íntimo com as paredes do canal mandibular e da compressão por edema ou hematoma. (ARAÚJO et al 2011.)

Dor, inchaço e trismo são considerados reações teciduais pós-operatórias imediatas após a cirurgia de terceiro molar e eles têm sido comumente relacionados

com a duração da intervenção cirúrgica, a dificuldade cirúrgica e o trauma operatório. As incisões executadas para o acesso cirúrgico a esses dentes devem, além de proporcionar um campo operatório amplo para perfeita visualização do objetivo cirúrgico, impedir que os tecidos permaneçam instáveis e se desloquem de seus posicionamentos, ocasionando as chamadas “deiscências” de suturas, com desagradáveis consequências pós operatórias para os pacientes, além de evitar constantes bolsas periodontais ao longo das faces distais dos segundos molares inferiores, vizinhos aos dentes removidos. O fator que mais contribui para as complicações no pós-operatório é, sem dúvida, a deiscência da sutura que, devido sua localização próxima às bochechas, estruturas extremamente móveis, sofre tensões que favorecem esta condição (SILVA et al 2007)

Segundo Carvalho, relata que a maior finalidade da incisão é conseguir um acesso adequado, visual e mecânico, da região de interesse (CARVALHO et al 1998/1999). Antes de executar a incisão sempre devemos saber a anatomia do local a ser feito, e saber que o mesmo apresenta muitas variações de normalidade. Com isto se torna imprescindível o conhecimento da melhor técnica e a melhor incisão para cada caso, proporcionado assim, segurança e tranquilidade, tanto para o profissional quanto para o paciente.

2. OBJETIVOS

O presente estudo tem como objetivo comparar os resultados de diferentes incisões no pós-operatório de terceiro molar inferior impactado.

2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Comparar o desfecho clínico no pós operatório de cada incisões
- Acompanhar a cicatrização dos tecidos moles através de casos clínicos de artigos
- Observar qual incisão evita pior inflamação e dor pós-operatória

3. REFERENCIAL TEÓRICO

O elemento dentário que não consegue se posicionar na arcada, permanecendo parcialmente ou totalmente no interior do osso alveolar, após o período normal de erupção ou de formação radicular, é denominado incluso e, se essa inclusão for motivada por alguma barreira mecânica, como dentes adjacentes, cistos e tumores benignos, é denominado dente impactado. Para fins de padronização da nomenclatura, os dentes não erupcionados serão designados no presente estudo como dentes inclusos, independentemente de estarem impactados ou não. Essa condição é cada vez mais frequente, principalmente nos terceiros molares de adultos e adolescentes, e caninos superiores em crianças. Grande parte desses dentes permanece em inclusão por toda a vida sem causar qualquer problema para seus portadores, de modo que muitos deles acabam sendo descobertos durante um exame radiográfico de rotina. (Ribeiro et al)

Conforme Escoda, Gay (1999), os terceiros molares podem permanecer assintomáticos por toda a vida, contudo o mais frequente é que estes dentes podem estar envolvidos em processos inflamatórios distintos. A exodontia cirúrgica do terceiro molar inferior implica várias complicações pós-cirúrgicas, como danos nas estruturas adjacentes ao terceiro molar (nervos, ossos e tecidos moles), e os tecidos próximo à área cirúrgica (língua e lábios, entre outros).

Segundo Paza et al & Sant`ana Filho (1999), relatam que é preferível realizar a extração de dentes inclusos na faixa etária de dezoito a vinte e cinco anos, porque o tecido ósseo é menos esclerótico e o reparo tecidual é melhor. Em procedimentos de dentes inclusos feitos em pacientes jovens, eles toleram melhor o procedimento e recuperam-se mais prontamente, com menor interferências as suas rotinas diárias (Peterson, 1998). Para Nageshwar, a incisão não deve ser realizada em defeitos ósseos, ou cortar o músculo ou tendão, as incisões não devem ser muito longas e podem influenciar as infelizes consequências da extração.

Para Graziani (1976), as incisões devem ser relativamente amplas, para depois de ocorrer o deslocamento e o afastamento do retalho mucoperiosteal obtendo um campo operatório amplo e com ótima visibilidade. As incisões devem ser feitas de forma firme e continua até o osso e sempre feita em osso sadio (Magalhães, 1987). Segundo Saad Neto (2000), a incisão deve sempre ser feita de tal maneira que traumatize o mínimo possível o retalho decorrente às manobras operatórias.

Em 1998/1999 Carvalho, observou, que a indicação de uma incisão depende do bom senso do cirurgião e seu domínio sobre a técnica, pois o reparo da ferida cirúrgica, depende do trauma feito na área e o tempo transoperatório. O retalho deve possuir uma amplitude no qual pode-se fazer estabilização do mesmo e dos instrumentos para remoção de osso, porém sem exagerar para não promover traumas desnecessários (Peterson, 1998; Centeno, 1968).

A incisão de Ward é uma técnica, que parte de uma incisão horizontal sobre a crista do rebordo alveolar até a distal do segundo molar inferior, e uma incisão vertical, partindo da distal do segundo molar em direção oblíqua ao fundo do sulco. Esta incisão é usada nos casos onde se necessita ter odontosecção coronoradicular, osteotomia em inclusões profundas próximo ao segundo molar e em ocasiões de dificuldade de acesso (Howe, 1995; MAGALHÃES, 1987). A incisão de ward pode ser modificada quando o espaço for reduzido da distal do segundo molar em inclusões profundas melhorando a visualização do campo operatório (Saad Neto, 2000; Carvalho, 1998/1999).

Um número total de 50 casos com idade média de 25,12 anos foi estudado para comparar as complicações pós-operatórias usando os desenhos de retalho de incisão de Ward e vírgula na remoção de terceiros molares inferiores impactados. A maioria dos pacientes deste estudo tinha entre 18 e 30 anos (80%). Não houve diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos de desenho do retalho em termos de duração da cirurgia. No entanto, o presente estudo forneceu evidências suficientes para mostrar que as incisões convencionais de extensão distal para remoção do terceiro molar mandibular impactado traumatizam várias estruturas anatômicas que podem posteriormente levar a complicações discutidas. Assim, uma incisão alternativa na forma de incisão por vírgula para desimpactação dos dentes mandibulares foi considerada. Após a avaliação dos resultados, os autores chegaram à conclusão de que essa nova incisão por vírgula provavelmente pode ser um bom substituto, considerando o menor grau de complicações pós-operatórias, ou seja, uma melhor cicatrização da ferida, menores escores de dor e proporcionalmente menores escores de inchaço. (Ali A et al 2019.)

A incisão do tipo envelope estende-se da papila mesial do primeiro molar inferior, passando em volta do colo coronário dos dentes até a porção disto vestibular do segundo molar, seguida de uma extensão posterior lateral do bordo anterior do bordo da mandíbula. Esse tipo de retalho é indicado para terceiros

molares inclusos com variação de amplitude, conforme a posição do dente e pacientes portadores de próteses fixas nos primeiros e segundos molares. Esse tipo de retalho é mais fácil de ser suturado, obtendo ótima cicatrização, porém não é indicado para inclusões profundas, em que o cirurgião necessite de acesso as regiões mais apicais do dente, pois a tendência é tencionar e dilacerar o retalho. A incisão do tipo envelope pode ser usada tanto na maxila quanto na mandíbula (Peterson, 1998).

As principais vantagens do retalho em envelope são a mínima interrupção do aporte sanguíneo para o tecido retraído e a facilidade de encerramento da ferida cirúrgica. Por outro lado, o retalho triangular permite uma retração mais alargada do retalho para melhor visibilidade e acessibilidade durante a osteotomia. Além disso, a incisão de descarga vertical diminui a tensão do retalho e, assim, acredita-se que o retalho triangular promova uma cicatrização mais rápida da ferida (Harrison, 1991).

Relativamente à dor, foram utilizadas escalas visuais analógicas para registrar a auto percepção do doente após a cirurgia, ao fim de três e sete dias, tendo-se obtido resultados significativamente mais elevados nos pacientes do grupo cuja exodontia fora realizada aplicando o retalho triangular comparativamente aos pacientes do grupo tratado com o retalho envelope (Erdogan et al., 2011).

Posto isto, os resultados apresentados sugerem que os retalhos em envelope apresentam um melhor desfecho pós-operatório a curto prazo no que diz respeito a dor e edema, enquanto que os retalhos triangulares permitem um retorno mais rápido, no entanto igualmente eficaz a longo prazo, às profundidades de sondagem normais a distal do segundo molar inferior adjacente (Baqain et al., 2012). Portanto, no que se refere às expectativas dos pacientes, o retalho em envelope pode ser considerado como melhor comparativamente ao retalho triangular (Erdogan et al., 2011).

A incisão de Szymd possui uma incisão relaxante, que segue do ramo ascendente mandibular á distal do segundo molar inferior, contornando-o intra-sulcularmente junto com o primeiro molar inferior e o segundo pré-molar inferior. Sendo que não possui nenhuma relaxante na região vestibular. Sendo o retalho rebatido a seguir. (Silva,F.M et al 2006)

O envelope e o retalho Szmyd são os dois designs de retalho mais comumente defendidos praticados para a remoção do terceiro molar. Cada desenho retém uma característica única; um envelope com incisão distal de alívio e o retalho

triangular com a extensão vestibular que é eficaz para a remoção de terceiros molares em um ângulo diferente. Apesar disso, ambas as técnicas resultam em interrupção mínima do suprimento de sangue que auxilia no processo de cicatrização do retalho refletido e fechamento da ferida; no entanto, o design do retalho Szmyd fornece visibilidade do terceiro molar com uma diminuição na tensão do retalho e estimula uma melhor cicatrização. O retalho envelope impõe um risco maior de danos ao ligamento periodontal. (INT. J. ENVIRON. et al 2021).

O retalho Envelope oferece maior visibilidade de campo, acesso direto para extração de terceiros molares e uma ampla base para vascularização, essencial para o processo de cicatrização. No entanto, a recente implicação de desenhos de retalho modificados, como o Szmyd, envolve incisões mínimas, reflexão limitada do mucoperiósteo e menos dor pós-operatória, inchaço e descolamento clínico em comparação com o design Envelope. De acordo com Nabeeh et al. 43% de reabsorção óssea foi observada na Envelope em comparação com 19% na Symyd.(INT. J. ENVIRON. et al 2021).

O presente estudo revelou uma profundidade de sondagem significativamente maior na envelope em comparação com a symyd, exceto no lado distal aos 6 meses. A explicação plausível a esse respeito pode ser derivada do fato de que a sutura intersucular colocada anteriormente é influenciada pela pressão do hematoma, que perturba a margem da ferida, aumentando as chances de deiscência da ferida, levando à perda clínica de inserção e aumento da profundidade de sondagem. (INT. J. ENVIRON. et al 2021).

Dentro dessa limitação, o significado clínico da seleção do desenho do retalho para cirurgia de terceiros molares impactados na saúde periodontal foi comprovado, independentemente do paciente, dos fatores dentários e operatórios. Comparativamente o envelope e o retalho Szmyd apresentou melhor controle dos parâmetros periodontais, incluindo reabsorção óssea, perda clínica de inserção e formação de bolsa periodontal. (INT. J. ENVIRON. et al 2021).

O desenho do retalho Szmyd mostrou melhores resultados para segundos molares em comparação com o desenho do retalho Envelope, independentemente do paciente, do dente e do fator operatório. A reflexão nominal do retalho no desenho de Szmyd mostrou melhores condições de cicatrização sob interrupção mínima do suprimento sanguíneo em comparação com o retalho envoltório. (INT. J. ENVIRON. et al 2021).

4. METODOLOGIA

Para a realização deste trabalho, optou-se pela pesquisa bibliográfica na busca de artigos, na base de dados Scielo e Pubmed considerando o período de 2010 a dezembro de 2020. Os seguintes descritores foram utilizados: “comparison of different incisions”, “effect of the postoperative incision”, “complications after third molar surgery”, “importance of third molar flap design”, “Influence of Surgical Flap Design”, “complications after extraction”, “Comparison of Szmyd incision over envelope” sendo recuperados 1.117 artigos. Sendo assim, foi adotado como limite: periódicos publicados na língua inglesa e portuguesa. Dentre os descritores pesquisados, alguns artigos foram eliminados por repetição, ficando apenas o de interesse comum. Do total, 1.105 artigos acabaram sendo excluídos, 29 foram lidos por estarem ligados diretamente ao assunto, e após a leitura, 12 foram considerados. Os artigos selecionados tiveram seus critérios avaliadores quanto a dor pós-operatória, edema, grau de complicação e cicatrização referente às incisões.



5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A tabela 1 mostra resultados encontrados pelos autores sobre grau de complicações, dor pós-operatória, cicatrização e edema.

Tabela 1 – grau de complicação, dor pós-operatória, cicatrização e edema de cada incisão.

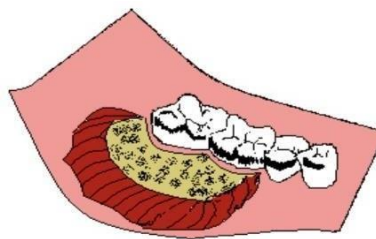
Autor/ano	Tipo de incisão	Grau de complicação	Dor pós-operatória	Cicatrização	Edema
Ashiq Ali, 2019	Ward	maior	maior	insatisfatória	maior tensão do retalho
Ashiq Ali, 2019	Vírgula	menor	menor	satisfatória	Menor tensão do retalho
Blanco G, 2019	Envelope	menor	menor	satisfatória	Menor taxa
Blanco G, 2019	Triangular	maior	maior	insatisfatória	Maior taxa
Ahmad, M 2021	Szmyd	menor	menor	satisfatória	Menor taxa
Ahmad, M 2021	Envelope	maior	maior	insatisfatória	Maior taxa

Figura 1 - Incisão de Ward



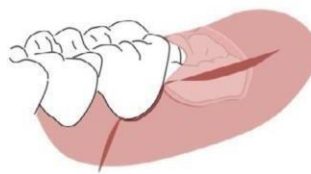
(SILVA, F.M; et al; 2006)

Figura 2 - Incisão Envelope



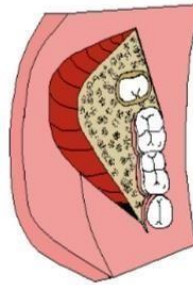
(SILVA, F.M; et al; 2006)

Figura 3 – Incisão Triangular



(Adaptado de Chen et al., 2016).

Figura 4 - Incisão de Szymd



(SILVA, F.M; et al; 2006)

A tabela 2 demonstra resultados encontrados pelos autores comparando as vantagens e desvantagens no que se refere aos resultados.

Tabela 2- vantagens e desvantagens das incisões no pós operatório de terceiro molar inferior impactado

Autores/Ano publicação	Incisões	Vantagens	Desvantagens
Ashiq ali, 2019	Ward	x	Traumatizam várias estruturas anatômicas que podem posteriormente levar a complicações
Ashiq ali, 2019	Vírgula	Menor grau de complicações pós-operatórias, melhor cicatrização da ferida, menos escores de dor e inchaço	x
Blanco G, 2019	Envelope	Mais fácil de ser suturado, obtendo ótima cicatrização, melhor desfecho pós-operatório a curto prazo no que diz respeito a dor e edema, no que se refere às expectativas dos pacientes, pode ser considerado como melhor.	Não é indicado para incisões profundas, pois a tendência é tencionar e dilacerar o retalho, maior inflamação, incidência de deiscência da ferida
Blanco G, 2019	Triangular	Melhor visibilidade operativa	Maior taxa de edema, maior resposta inflamatória, podendo haver também um bloqueio na via dos vasos linfáticos que prejudique o transporte linfático local, e posterior inchaço dos tecidos adjacentes, inflamação nos músculos da mastigação e hematoma

Ahmad, 2021	M	Szmyd	Envolve incisões mínimas, reflexão limitada do mucoperiósteo e menos dor pós-operatória e inchaço.	X
Ahmad, 2021	M	Envelope	X	Maior dor pós-operatória, inchaço, risco maior de danos ao ligamento periodontal.

5.1 DISCUSSÃO

Os terceiros molares podem permanecer assintomáticos por toda a vida, contudo o mais frequente é que estes dentes podem estar envolvidos em processos inflamatórios distintos. A exodontia cirúrgica do terceiro molar inferior implica várias complicações pós-cirúrgicas, como danos nas estruturas adjacentes ao terceiro molar (nervos, ossos e tecidos moles), e os tecidos próximo à área cirúrgica (língua e lábios, entre outros).

É preferível realizar a extração de dentes inclusos na faixa etária de dezoito a vinte e cinco anos, porque o tecido ósseo é menos esclerótico e o reparo tecidual é melhor. Em procedimentos de dentes inclusos feitos em pacientes jovens, eles toleram melhor o procedimento e recuperam-se mais prontamente, com menor interferências as suas rotinas diária.

As incisões devem ser amplas, de forma firme e contínua até o osso e sempre feita em osso sadio, sempre feita de maneira que traumatize o mínimo possível o retalho decorrente às manobras operatórias

A indicação de uma incisão depende do bom senso do cirurgião e seu domínio sobre a técnica, pois o reparo da ferida cirúrgica, depende do trauma feito na área e o tempo transoperatório. O retalho deve possuir uma amplitude no qual pode-se fazer estabilização do mesmo e dos instrumentos para remoção de osso, porém sem exagerar para não promover traumas desnecessários.

Ashiq Ali, falaram que o presente estudo forneceu evidências suficientes para mostrar que as incisões convencionais de extensão distal para remoção do terceiro molar inferior impactado traumatizam várias estruturas anatômicas que podem posteriormente levar a complicações discutidas. Portanto, foi considerada uma incisão alternativa na forma de incisão por vírgula para desimpactação dos dentes inferiores. Após a avaliação dos resultados, chegaram à conclusão de que essa nova incisão por vírgula provavelmente pode ser um bom substituto, considerando o menor grau de complicações pós-operatórias, ou seja, uma melhor cicatrização de feridas, menores escores de dor e escores de inchaço proporcionalmente mais baixos.

Quanto à dor e ao edema facial, os retalhos em envelope apresentam melhores resultados, sendo reportada menor sensação dolorosa e menor inchaço em relação a triangular. Em adição, ambos os retalhos fornecem boa visibilidade e acesso com preservação das estruturas nobres.

O desenho do retalho Szmyd mostrou melhores resultados para segundos molares em comparação com o desenho do retalho Envelope, independentemente do paciente, do dente e do fator operatório. A reflexão nominal do retalho no desenho de Szmyd mostrou melhores condições de cicatrização sob interrupção mínima do suprimento sanguíneo em comparação com o retalho envelope

6 CONCLUSÃO

Observou-se que no grupo de incisão de ward e vírgula, a segunda incisão resultou de uma boa cicatrização, menor grau de complicação pós-operatória. O retalho de envelope comparado ao triangular é o mais apropriado para exodontia dos terceiros molares, considerando o fato de que obtém ótima cicatrização. A incisão envelope em relação à szmyd possui maior dor pós-operatória, inchaço e risco de danos ao ligamento periodontal.

7. REFERÊNCIAS

1. Ali A, Shah SJ, Shah AA, Aslam S. **Comparison of comma incision with Ward's incision in third molar extraction in terms of postoperative sequel – A clinical study.** Natl J Maxillofac Surg 2019;10:200-5
2. Silva*, F.M; Cabral, R.J.B; Felipe, GF; Machado, E.S. **Incisões para terceiros molares inferiores inclusos.** International journal of dentistry, recife, 1(1): 30-34 jan/março 2006
3. Blanco G, Lora D, Marzola C (2016) **The Different Types of Flaps in the Surgical Relations of the Third Impacted Molars – Literature Review.** Dentistry 7: 425
4. Ahmad, M.; Khan, Z.A.; Khan, T.U.; Alqutub, M.N.; Mokeem, S.A.; AlMubarak, A.M.; Haider, M.; Alaskar, M.; Ahmed, N.; Aldahiyan, N.; et al. **Influence of Surgical Flap Design (Envelope and Szmyd) for Removal of Impacted Mandibular Third Molars on Clinical Periodontal Parameters: A Clinical Trial.** Int. J. Environ. Res. Public Health 2021, 18, 4465
5. VANUCCI, M. G. et al. **Estudo comparativo da variabilidade da posição dos terceiros molares retidos em pacientes adolescentes e adultos jovens.** Rio Grande do Sul: Editora Stomatos, 2010.
6. Wes JT, Verweij JP, Ploeg T van der, Merkesteyn JPR van, Mol van Otterloo JJ de. **Incisietechnieken bij verwijdering van geïmpacteerd derde molaren in de onderkaak** Ned Tijdschr Tandheelkd 2017; 124: 639-643
7. HASSAN, B. et al. **Effect of lingual-based flap design on postoperative pain of impacted mandibular third molar surgery: Splitmouth randomized clinical trial.** Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2020
8. FONSECA, Helena João Ribeiro Lopes. **Comparação entre retalhos para cirurgia de terceiros molares inferiores incluso.** 2018. 62f. Dissertação (Mestrado Integrado em Medicina Dentária) - Faculdade de Odontologia - Instituto Universitário Egas Moniz, Portugal, 2018.
9. RODRIGUES, Diego; ADOLFO, Gustavo. **Prevalência de terceiros molares e suas respectivas posições segundo as classificações de Winter e de Pell e Gregory.** Ver. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-fac., Camaragibe v.9, n.1, p. 83-92, jan./mar.2009
10. GAY-ESCODA, C. et al. **Effect of the suture technique on postoperative pain, swelling and trismus after removal of lower third molars: A randomized clinical trial.** Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2015

11. ANISUZZAMAN, M. M. et al. **Comparative Study Between Standard Ward's Incision and Coma Shaped Incision and its Postoperative Outcome on Impacted Mandibular Third Molars Extraction in Bangladeshi Population.** Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada 2019
12. Araújo OC, Agostinho CNLF, Marinho LMRF, Rabêlo LRS, Bastos EG, Silva VC. **Accidents and complications incidence in third molar surgeries.** Rev Odontol UNESP. 2011; 40(6): 290-295.