

UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ
Letícia Fernandes de Carvalho
Vinicius Toledo Pinto Gonella

**RELAÇÃO ENTRE O TEMPO CIRÚRGICO E A INFECÇÃO
PÓS-OPERATÓRIA NA EXODONTIA DE TERCEIROS
MOLARES**

Taubaté – SP
2019

Letícia Fernandes de Carvalho
Vinicius Toledo Pinto Gonella

**RELAÇÃO ENTRE O TEMPO CIRÚRGICO E A INFECÇÃO
PÓS-OPERATÓRIA NA EXODONTIA DE TERCEIROS
MOLARES**

Trabalho de Graduação para obtenção do
Certificado de Graduação pelo Curso de
Odontologia do Departamento de
Odontologia da Universidade de Taubaté.

Orientador: Prof. Dr. Rubens Guimarães Filho

Taubaté – SP

2019

SIBi - Sistema Integrado de Bibliotecas / UNITAU

C331r Carvalho, Leticia Fernandes de
Relação entre o tempo cirúrgico e a infecção pós-operatória na
exodontia de terceiros molares / Leticia Fernandes de Carvalho, Vinicius
Toledo Pinto Gonella. – 2019.
39f.

Monografia (graduação) – Universidade de Taubaté, Departamento
de Odontologia, 2019.

Orientação: Prof. Dr. Rubens Guimarães Filho, Departamento de
Odontologia.

1. Complicações pós-operatórias. 2. Exodontia. 3. Infecções. 4.
Tempo de cirurgia. 5. Terceiros molares. I. Gonella, Vinicius Toledo
Pinto. II. Universidade de Taubaté. III. Título.

CDD 617.66

Letícia Fernandes de Carvalho

Vinicius Toledo Pinto Gonella

**RELAÇÃO ENTRE O TEMPO CIRÚRGICO E A INFECÇÃO PÓS-OPERATÓRIA
NA EXODONTIA DE TERCEIROS MOLARES**

Data:_____

Resultado:_____

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Rubens Guimarães Filho

UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ

Assinatura _____

Profa. Dra. Mônica César do Patrocínio

UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ

Assinatura _____

Prof. Dr. Mario Celso Peloggia

UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ

Assinatura _____

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradecemos a Deus, por ter nos ajudado a concluir esse trabalho. Nada seria possível sem a ajuda dele.

Gostaríamos de agradecer ao Prof. Dr. Rubens Guimarães Filho, por nos transmitir todo seu conhecimento e apoio que foram essenciais para o andamento do projeto. Nos sentimos muito gratos por sermos seus orientados.

Um agradecimento especial para a professora Isabel, que nos auxiliou nos momentos de desespero e insegurança, que fez com que nos tornássemos pessoas mais capacitadas para a conclusão do trabalho.

Agradecemos aos nossos familiares, que estão conosco desde o início de nossa jornada odontológica, que estiveram conosco nos momentos bons e ruins dessa caminhada, sem perder a esperança no nosso trabalho.

Aos noivos que estão sempre ao nosso lado, ajudando e incentivando nas nossas decisões e indecisões.

A todos os nossos amigos, sem exceções, e nossos colegas da turma XL, que ficarão para sempre em nossos corações.

A todos os professores e funcionários da UNITAU, pelo exemplo de profissionalismo e dedicação com nossa Universidade.

Resumo

Hipótese: Com o aumento da prática de exodontia de terceiro molar na clínica geral, é necessário alertar e ressaltar as possíveis complicações que podem ser ocasionadas neste tipo de intervenção cirúrgica, para a conscientização dos demais profissionais da área, associando o tempo cirúrgico a infecções que podem vir a ocorrer após o procedimento. Algumas complicações cirúrgicas podem ocorrer por conta do elevado tempo utilizado na cirurgia, como o trismo, edema, alveolite, parestesia do nervo alveolar inferior, podendo ser transitória ou permanente, infecções, entre outros. Objetivo: Alertar e demonstrar ao cirurgião-dentista as complicações causadas por tempo elevado na exodontia e assim conscientizar os demais para efetuar diagnóstico preciso, e assim, ter bom prognóstico. Métodos: O presente estudo foi realizado por meio de revisão de literatura de artigos específicos sobre o tema escolhido, os quais apresentam pesquisas onde os pacientes são submetidos a diferentes planos de tratamento e técnicas cirúrgicas, separando-os em grupos, para estabelecer as infecções que mais ocorrem nas extrações de terceiros molares. Resultados: Maior diminuição de infecções causadas por extração de terceiros molares juntamente com melhoria no plano de tratamento que será realizado com o paciente em questão, e por fim, prognóstico de sucesso. Conclusão: As cirurgias acima de 50 minutos aumentam a chance de infecção em 6 vezes, sendo a maioria dos casos de infecção presentes em terceiros molares semi-inclusos ou totalmente impactados na arcada inferior. A relação entre tempo cirúrgico elevado e o risco de infecção está diretamente ligada a extrações efetuadas por profissionais inexperientes ou com pouco tempo de formação. Com isso, estar sempre atento e procurar sempre seguir as etapas cirúrgicas de maneira fiel, respeitando a técnica cirúrgica adequada, evitando contaminações e conseqüentemente infecções que podem gerar problemas graves ao paciente, pode diminuir o risco de infecção pós-operatória.

Palavras-chave: Terceiros molares; Exodontia; Infecções; Tempo cirúrgico.

ABSTRACT

Hypothesis: With the increase in the practice of third molar extraction in general practice, it is necessary to alert and highlight the possible complications that may be caused in this type of surgical intervention, to raise awareness of other professionals in the area, associating the surgical time with infections that may occur after the procedure. Some surgical complications may occur due to the long time used in surgery, such as trismus, edema, alveolitis, lower alveolar nerve paraesthesia, which may be transient or permanent, infections, among others. Objective: To alert and demonstrate to the dentist the complications caused by a long time and thus raise awareness to make an accurate diagnosis, and thus have a good prognosis. Materials and Methods: This study was conducted through a literature review of specific articles on the chosen theme, which present research where patients are submitted to different treatment plans and surgical techniques, separating them into groups, to establish the following infections that most occur in third molar extractions. Expected Outcomes: A further decrease in infections caused by third molar extraction along with an improvement in the treatment plan that will be performed with the patient in question, and ultimately a successful prognosis. It was concluded that the surgery up 50 minutes increase the chance of infection in 6 times, with most cases of infection present in semi-impacted third molar or fully impacted in the lower arch. The relation between high surgical time and the risk of infection is directly linked to extractions performed by inexperienced or newly formed professionals. Therewith, always being alert and always follow the surgical steps faithfully, respecting the proper surgical technique, avoiding contamination and consequently infections that can cause serious problems to the patient, can reduce the risk of postoperative infection.

Keywords: Third molars; Extraction; Complications; Surgical time.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 01: Classificação de Pell & Gregory.....	16
FIGURA 02: Classificação de Winter.....	16

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	10
2 PROPOSIÇÃO.....	12
3 REVISÃO DE LITERATURA.....	13
4 METODOLOGIA.....	28
5 DISCUSSÃO.....	29
6 CONCLUSÃO.....	34
REFERÊNCIAS.....	35

1 INTRODUÇÃO

A extração de terceiros molares impactados tem sido procedimento frequente em clínica geral, o que antes era feito apenas por especialistas em Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial passou a ser visto em maior escala por profissionais não especializados e isso tem acarretado em aumento das complicações que podem ocorrer nesses procedimentos (Antunes, 2014), (Seguro & Oliveira, 2014).

O dente não irrompido é definido como um dente que não apareceu na cavidade bucal dentro da cronologia normal de erupção, sendo também denominado de incluso ou impactado. Impactado é aquele que não consegue irromper devido a alguma estrutura que esteja interferindo nesse processo, podendo ser por dentes adjacentes, um denso revestimento ósseo ou até mesmo excesso de tecido mole na região. Já o dente incluso, abrange tanto os dentes que não conseguiram irromper, quanto aqueles que estão no processo de erupção (Seguro & Oliveira, em 2014)

A inclusão dental pode acometer qualquer germe dentário, porém tem maior incidência na região dos terceiros molares, que na maioria dos casos, encontram-se inclusos ou semi-inclusos na arcada dentária e isso ocorre devido à falta de espaço, pela topografia óssea ou até mesmo pela posição do segundo molar (Araújo et al., 2011).

Com o aumento do número de extrações de terceiros molares tem aumentado também o número de intercorrências no transoperatório e complicações no pós-operatório, este fato está principalmente relacionado com procedimentos realizados por profissionais recém-formados e/ou inexperientes (Castanha et al., 2018), uma cirurgia de longa duração de extração de terceiros molares impactado pode determinar aumento do risco de complicação pós-operatória (Benediktsdóttir et al., 2004).

As complicações podem ser classificadas em complicações comuns e incomuns podendo ser diversas, como: dor, edema e trismo, fraturas mandibulares e a infecção de espaços faciais (Paulesini Junior et al., 2008). Alveolite, fraturas dentoalveolares, injúrias periodontais a dentes adjacentes e/ou ATM, parestesia temporária ou permanente, infecções que abrangem espaços faciais, fratura da tuberosidade da

maxila e/ou da mandíbula, comunicações bucossinusais, deslocamento de dentes para regiões anatômicas nobres, entre outras (Araújo et al., 2011).

Bauer, 2016, realizou revisão de literatura para ilustrar que o quadro de infecção constitui uma das principais complicações na exodontia de terceiros molares, apesar da baixa incidência, com o aumento do número de exodontias em todo mundo, os números que são de 10% dos casos tendem a se elevar. Dessa pesquisa foram retirados dados importantes para a realização do trabalho por conta da baixa incidência de estudos que mostram que o tempo cirúrgico tem relação com infecção na extração de terceiros molares.

Assim, esta revisão de literatura apresentou as principais complicações ocorrentes na exodontia de terceiros molares, e a relaciona o tempo cirúrgico com infecções no pós-operatório, visando informar e conscientizar os futuros profissionais de Odontologia, auxiliar nos planos de tratamento e cuidados a serem tomado no pós-operatório para não ocorrência das complicações, principalmente as infecções.

2 PROPOSIÇÃO

O trabalho teve como objetivo, por meio de revisão de literatura, retiradas das bases de dados como PubMed, Scielo, Google Acadêmico dos anos de 2004 a 2018, analisar as complicações causadas em cirurgia de terceiros molares com ênfase nas infecções e procurar solução para melhorar o plano de tratamento desses procedimentos, para que o tempo cirúrgico seja reduzido, evitando assim, complicações infecciosas no pós-operatório.

3 REVISÃO DE LITERATURA

Benediktsdóttir et al., 2004, apresentaram as complicações que podem ocorrer no pós-operatório de uma cirurgia de longa duração de extração de terceiros molares inclusos. O estudo foi realizado utilizando-se 388 molares inclusos e, após percorridas quatro horas de cirurgia, os pacientes registraram suas percepções da dor em escala visual analógica. Após a cirurgia, o cirurgião-dentista registrou os parâmetros referentes ao dente e se o nervo mandibular era visível durante a operação. Foram também captados o pós-operatório, a dor e as complicações pós-operatórias. Como resultado da pesquisa obteve-se que as mulheres apresentaram maior risco de dor pós-operatória; os pacientes mais velhos corriam maior risco de prolongação do tempo de operação do que os mais jovens; os molares radiograficamente totalmente impactados aumentaram o risco de infecção geral pós-operatória; e se o nervo era visível durante a cirurgia, havia risco maior de uma pontuação alta na avaliação em relação aos nervos não visíveis, além de dor pós-operatória e infecção geral. Concluíram então que, mais de um fator pode aumentar o risco de complicações pós-operatória, porém, o fato do nervo alveolar inferior estar mais aparente durante a cirurgia foi considerado fator de risco alto em comparação aos demais.

Oliveira et al., em 2006, relataram que as cirurgias de terceiros molares impactados, apesar de comum, pode gerar algumas complicações como dor, edema e disfunções, que podem ser transitória ou permanentes, e que muitos desses fatores estão relacionados ao processo inflamatório que ocorre no ato cirúrgico. O estudo revelou que as principais complicações causadas pelo procedimento cirúrgico pode ser, injúria ao nervo alveolar inferior, infecções abrangendo espaços fasciais, injúrias em dentes adjacentes, fratura óssea da tuberosidade maxilar e/ou da mandíbula, comunicações buco sinusais, problemas periodontais em dentes adjacentes, deslocamento de dentes para regiões anatômicas nobres, sendo classificadas como transitórias menores, permanentes menores, e maiores. Para efetuar o estudo, foram avaliados as diferentes complicações com o 159 exodontias de terceiros molares realizadas em 83 pacientes, utilizando diferentes técnicas e diferentes instrumentais em cada caso. Como resultados as complicações com mais frequência foram o trismo como a principal complicação encontrada 15,66% (13 pacientes), seguida da parestesia do nervo alveolar inferior com trismo 8,43% (7 pacientes). Com relação à

posição dentária, os dentes verticais erupcionados apresentaram-se em maior quantidade 27,67% (44 dentes), sendo a técnica III associada à ostectomia e odontosseção utilizada na maioria dos casos 37,73% (60 dentes). Concluíram então, que uma boa técnica conjunta de uma boa utilização dos instrumentais e o mínimo de tempo cirúrgico possível levam a um prognóstico favorável durante e após a cirurgia, sendo o trismo a complicação de maior ocorrência em casos de cirurgias com tempo cirúrgico mais elevado.

Jerjes et al., em 2006, relataram que a remoção cirúrgica dos terceiros molares pode resultar em uma série de complicações, dentre elas: dor, inchaço, sangramento, osteíte alveolar ou, até mesmo, disfunção nervosa. São inúmeros os fatores que contribuem com o aparecimento desses problemas, como a idade do paciente, gênero, a posição do dente e a experiência do cirurgião. O estudo revelou também, que ter cuidado com os detalhes cirúrgicos, como preparação adequada do paciente, assepsia, manejo meticuloso de tecidos duros e moles, força controlada ao aplicar instrumentos cirúrgicos, hemostasia e instruções pós-operatórias adequadas, podem ajudar a reduzir o índice de complicações. O trabalho teve como objetivo, comparar a incidência de complicações após a cirurgia de terceiros molares de um grupo de cirurgiões, especialistas e residentes, para examinar se o nível de experiência tem uma influência maior ou menor nos resultados. Concluíram então que a maior taxa de complicações pós-operatórias no grupo de residentes sugere que pelo menos algumas das complicações podem estar relacionadas à experiência cirúrgica. Isso levanta uma série de questões importantes relacionadas ao treinamento. Idealmente, a remoção do terceiro molar deve ser realizada apenas por profissionais experientes e não por cirurgiões ocasionais; no entanto, os cirurgiões não são criados por direito divino e precisam de treinamento para obter o nível de experiência necessário.

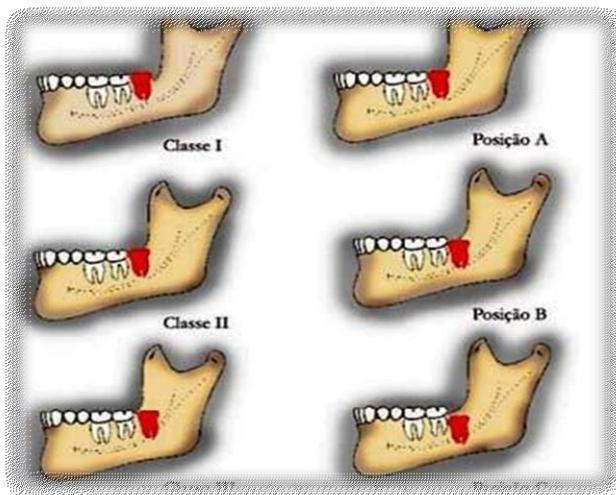
Romagna et al., 2008, verificaram a conduta farmacológica utilizada pelos cirurgiões dentistas que realizam cirurgias de exodontia de terceiros molares em relação à profilaxia de infecções pós-operatórias, sendo realizado da seguinte forma: amostra foi composta por 29 cirurgiões-dentistas. Para a coleta dos dados foi elaborado questionário contendo 14 perguntas de escolhas única ou múltipla, que pretendia identificar a realização de quimioprofilaxia pré e pós-operatória no caso de realização de cirurgias para a remoção de terceiros molares. Foi solicitada informação adicional sobre associação da profilaxia antibiótica com controle químico do biofilme,

doses utilizadas e prescrição orientada. Como resultado da pesquisa obteve-se que 96,3% dos entrevistados responderam que indicam profilaxia pré-operatória em procedimentos cirúrgicos e sempre que os pacientes apresentarem comprometimento sistêmico, antecedentes de processos agudos locais ou quando a técnica cirúrgica envolva retalho, ostectomia e/ou odontosseção. Destaca-se também que 45% dos entrevistados do grupo teste afirmaram indicar aleatoriamente a dose antibiótica profilática a ser empregada, situação que tem provocado o aumento das taxas de infecção e de resistência microbiana aos antibióticos. Concluíram então que a maioria dos profissionais entrevistados neste estudo preconiza profilaxia antibiótica pré ou pós-operatória em procedimentos cirúrgicos, sem padrão de indicação e prescrição bem definidos. Tal fato pode estar associado à falta de protocolos adequados, mostrando que, em vários aspectos da farmacologia, a experiência individual tem se sobreposto às evidências científicas. Por isso a diversidade de opiniões entre os entrevistados e a falta de significância estatística entre eles.

Paulesini Junior et al., 2008, realizaram revisão de literatura a fim de pesquisar sobre as complicações que podem ocorrer na extração de terceiros molares. Os autores por eles pesquisados mostraram que as complicações dividem-se em complicações comuns e incomuns. As ocorrências mais frequentes nas complicações consideradas menores incluem dor, edema e trismo; já as menos frequentes são as fraturas mandibulares e a infecção de espaços faciais. Concluíram que todo e qualquer tipo de cirurgia de terceiros molares pode acarretar algum tipo de complicação. Deve ser feito bom diagnóstico do caso, para a diminuição da incidência, tanto da indicação das cirurgias, quanto dos transtornos pós-operatórios. Todas as complicações que podem ou não ocorrer na cirurgia devem ser comunicados ao paciente previamente.

Xavier et al., em 2010, relataram que os terceiros molares apresentam as maiores taxas de não irrompimento do que os demais dentes descrevendo assim a classificação das posições em que o dente se encontra propostas por Winter e Pell & Gregory. O estudo teve o intuito de avaliar a prevalência das posições de terceiros molares inclusos em relação às classificações de Winter e Pell & Gregory, com isso foram avaliados dados de 2629 prontuários de pacientes atendidos nas clínicas de Cirurgia da Faculdade de Odontologia de Bauru, “do total de terceiros molares encontrados, 3746 encontravam-se na maxila, sendo mais comum no lado direito

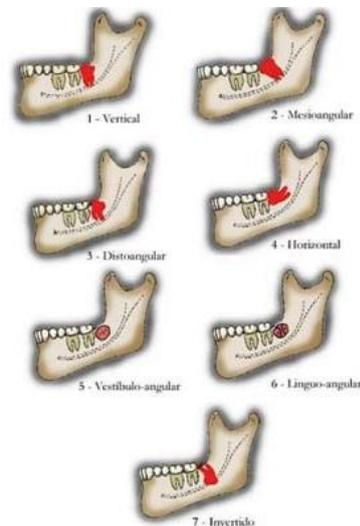
(1856). Com relação aos terceiros molares inferiores, a maior frequência foi observada no lado esquerdo (1817).” Como resultado após avaliação final de todos os prontuários, foi possível demonstrar que a posição mais comum para os terceiros molares superiores foi a “A”, seguida da “B” e a “C”. Com relação aos dentes inferiores, a posição mais comum foi a IIA para ambos os quadrantes (3º e 4º), seguida de IIB, IA, IIIC. Em relação à classificação de Winter, os terceiros molares superiores apresentaram-se, na maioria, em posição vertical, seguida de distal e mesial. Quando a mesma classificação foi utilizada para os inferiores, a maioria estava em posição vertical seguida de mesial. Nos dentes superiores, 4 foram considerados invertidos e 7 transalveolares. No caso dos dentes inferiores, foram observados 23 e 16 dentes invertidos e transalveolares que são os casos mais incomuns encontrados no dia a dia. Concluíram então que a maior frequência de extrações de terceiros molares foi observada em pacientes do sexo feminino, a posição mais comum dos terceiros molares superiores foi vertical seguida da distal e que a posição mais comum dos terceiros molares inferiores foi IIA e vertical.



Fonte:

http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-

Figura 01: Classificação de Pell & Gregory



Fonte:

http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-52102010000200014

Figura 02: Classificação de Winter

Araújo et al., 2011, realizaram estudo relatando que a inclusão pode acometer qualquer germe dental, mas é mais frequente em terceiros molares, que na maioria dos casos, encontram-se inclusos ou semi-inclusos na arcada dentária. Isso pode acontecer devido à falta de espaço nas arcadas, pela topografia óssea ou até mesmo

pela posição do segundo molar. A exodontia dos terceiros molares é o procedimento mais comumente realizado na especialidade de cirurgia, e pode acarretar em uma série de complicações e acidentes, entre eles: dor, trismo, edema, sangramento, alveolite, fraturas dentoalveolares, injúrias periodontais a dentes adjacentes e/ou ATM, parestesia temporária ou permanente, infecções que abrangem espaços fasciais, fratura da tuberosidade da maxila e/ou da mandíbula, comunicações bucossinusais, deslocamento de dentes para regiões anatômicas nobres, entre outros. O estudo também revelou algumas variantes sobre a incidência dessas complicações e acidentes como a idade do paciente, o uso de contraceptivos orais, a posição do dente, a experiência do cirurgião e o tempo de cirurgia. A atenção aos detalhes cirúrgicos, incluindo o preparo do paciente, a assepsia, o manejo cuidadoso dos tecidos, o controle da força aplicada com o instrumental, o controle da hemostasia e as adequadas instruções pós-operatórias reduzem o índice de complicações. As complicações mais observadas no estudo foram lesão na comissura labial (14 casos), dor (9), hematoma (8), sangramento (8), ulceração em mucosa jugal (4), abscesso (1), alveolite (1), e comunicação bucossinusal (1). Concluíram que a elaboração de um plano de tratamento adequado, utilizando uma boa técnica, pode diminuir a incidência de acidentes e complicações nas cirurgias para extração de terceiros molares.

Moreira & Andrade, 2011, demonstraram, em seu estudo, que a exodontia de terceiros molares retidos é um procedimento rotineiro realizado por cirurgiões-dentistas, em especial os buco-maxilo-faciais, por meio de técnicas consolidadas. Porém, quando se refere a profilaxia antibiótica, o assunto ainda gera muita discussão. A profilaxia antibiótica consiste na administração de antibióticos a pacientes que não apresentam evidências de infecção, com o intuito de se prevenir a colonização de bactérias, bem como suas complicações, no período pós-operatório. Esta conduta pode ser instituída com duas finalidades: a primeira, com o objetivo de prevenir infecções na própria região operada, denominada profilaxia cirúrgica; a segunda para se prevenir infecções a distância, como é o caso da endocardite infecciosa. É muito discutido o assunto da profilaxia antibiótica em cirurgias de terceiros molares, porém o fato é que não existe consenso sobre a eficácia dessa medida. Enquanto alguns autores são a favor desta conduta, outros são da opinião de que nem todos os casos se beneficiam com essa medida. Como regra, em todo procedimento cirúrgico deve ser observado a evolução do quadro clínico e a utilização de antibióticos não exige o

cirurgião-dentista desta responsabilidade. Vários fatores podem contribuir para o aparecimento de infecções pós-cirúrgica, como a quebra da cadeia asséptica, tempo e grau de dificuldade do procedimento e características individuais do paciente que inclui, o histórico médico, estado geral de saúde, cooperação nos cuidados pós-operatórios. Por conseguinte, utilizar ou não o antibiótico é apenas parte do tratamento cirúrgico. Acredita-se que o uso profilático de antibióticos não deve ser radicalizado, visto que empregá-los de forma rotineira pode ser tão incoerente quanto nunca usá-los. Por vezes, a conduta mais coerente a ser tomada pelo cirurgião-dentista é analisar as particularidade de cada caso, como o grau de complexidade da cirurgia, o perfil do paciente, entre outros fatores, para avaliar o risco/benefício e custo/benefício da profilaxia cirúrgica. Concluíram que para evitar possíveis consequências da bacteremia transitória, tem-se lançado mão da profilaxia antibiótica, mas com base nos princípios de profilaxia cirúrgica, para que se justifique tal conduta, o risco de infecção pós-operatória deve ser significativo, seja com relação a gravidade ou incidência, o que não aparenta ser o caso das exodontias de terceiros molares.

Moura et al., em 2011, avaliaram a eficácia do uso de antibióticos na exodontia de terceiros molares retidos, verificando a necessidade ou não do uso da profilaxia antibiótica nesses procedimentos cirúrgicos. Os terceiros molares são dentes com o maior número de inclusão, por serem os últimos dentes a completarem a sua formação e os últimos a completarem o processo de erupção, ficando assim, susceptíveis à falta de espaço no arco dentário e, conseqüentemente, a retenção. O estudo revelou também, que a exodontia é a melhor estratégia a ser seguida, quando não há possibilidade de irrompimento desses dentes, principalmente em pacientes jovens, com até 22 anos. A indicação mais comum para essas exodontias é, sem dúvida, a pericoronarite; o terceiro molar retido pode, eventualmente, não causar problemas significantes ao paciente, mas tem esse potencial, e sua remoção, geralmente, tem como objetivo evitar que outras patologias se instalem, como a doença periodontal, cárie, pericoronarite, cistos e tumores odontogênicos, reabsorção radicular, fratura de mandíbula, dor de etiologia desconhecida e má oclusão, além da indicação ortodôntica. É preciso levar em consideração que nas cirurgias de terceiros molares retidos, apesar dos avanços e aprimoramentos das técnicas propostas, ainda mantém suas características e naturezas invasivas, cabendo assim, ao profissional envidar todos os esforços e meios para o controle da infecção. A utilização de profilaxia

antibiótica em cirurgias de terceiros molares retidos é bastante controversa. A incidência de infecções pós-operatórias nesses procedimentos cirúrgicos está entre 1 e 5%, o que não justifica o uso rotineiro de antibióticos. Na pesquisa, foram selecionados 14 pacientes para a remoção de terceiros molares inferiores retidos, sem distinguir raça, gênero ou cor, com indicação para extração, desde que, estivessem inclusos e/ou impactados, em posições simétricas e sem nenhuma manifestação de ordem local ou sistêmica que pudesse contraindicar o ato cirúrgico ou a administração da droga, com idades entre 15 e 30 anos e que não apresentasse hábitos nocivos, como tabagismo e/ou etilismo. As cirurgias foram realizadas por um só cirurgião, para padronizar os resultados. As cirurgias foram divididas em 2 grupos, sendo eles: Grupo 1 (sem o emprego de antibiótico) e Grupo 2 (com o emprego de antibiótico). Após o procedimento, os pacientes foram avaliados diariamente, durante uma semana, em que verificaram a temperatura corporal três vezes ao dia, e em caso de temperatura acima de 37,8 °C, dor e/ou supuração, o paciente foi submetido a avaliação clínica. No estudo não houve diferença estatisticamente significativa com o uso de antibiótico. Concluíram então, que apesar de ser assunto ainda controverso, não recomenda-se o uso profilático de antibióticos em cirurgias de terceiros molares por ter sido suficientemente demonstrado que não há uma diferença significativa na incidência de infecção pós-operatória quando esses agentes são empregados.

Milani et al., 2012, relataram que a remoção de dentes é, provavelmente, o procedimento odontológico mais antigo e quando se trata de dentes inclusos, se torna ainda mais desafiador. É de grande importância escolher uma terapêutica medicamentosa adequada, para diminuir os sinais e sintomas típicos da reação inflamatória como edema, dor e trismo e complicações infecciosas como abscessos, celulites e alveolites. Sendo assim, um dos principais medicamentos utilizados pelos cirurgiões são os antibióticos que, por princípio, combatem as bactérias. Porém, o uso indiscriminado desses medicamentos ao longo dos anos é apresentado como um dos maiores agentes de pressão seletiva sobre as bactérias. Os antibióticos, na exodontia de terceiros molares, podem ser ministrados de três formas: em dose única pré-operatória, em doses múltiplas no pós-operatório ou utilizando as duas formas concomitantemente. A melhor maneira de usar essas drogas ainda é controversa, além disso, os trabalhos encontrados na literatura variam bastante quanto aos antibióticos usados e suas posologias empregadas, sugerindo até que seja

dispensável o seu uso. Na pesquisa, foram selecionados 32 pacientes independentemente do gênero, nível cultural ou socioeconômico para a realização de 64 procedimentos cirúrgicos. Os pacientes não poderiam apresentar sinais clínicos de infecção e/ou inflamação na área operada, ser considerados normorreativos na anamnese e apresentar os dois terceiros molares inferiores com indicação de exodontia, classificados como 2B segundo Pell e Gregory e com simetria de posição entre os dois lados. O estudo obteve como resultado e, com base nas literaturas estudadas, que não há necessidade de se usar antibióticos no pós-operatório dessas cirurgias. Concluíram que a administração de Amoxicilina em dose única pré-operatória e em doses múltiplas no pós-operatório não se mostrou mais eficaz do que a administração somente em dose única pré-operatória com relação aos parâmetros clínicos avaliados nas exodontias de terceiros molares inferiores.

Donini, 2012, relatou os acidentes e complicações após exodontia de terceiros molares, cirurgia muito comum em Traumatologia Buco-maxilo-facial. A pesquisa tem o intuito de alertar sobre tais acontecimentos e sobre a prevenção necessária para que os mesmos não venham a ocorrer. Para a realização da pesquisa foram listados os tipos de acidentes e complicações mais comuns, retirados de artigos datados de 1990 a 2012 referentes ao assunto, sendo eles: fratura de agulha, fratura da tuberosidade maxilar, fratura mandibular, alveolite, infecção, dor, edema e trismo, parestesia do nervo alveolar inferior e nervo lingual e hemorragias. Os dados coletados mostraram que dor, edema e trismo são as principais complicações pós exodontia, sendo que o último ocorre devido ao tempo cirúrgico elevado. Além disso, obteve-se que as fraturas de agulha são incomuns e que a complicação mais severa que pode ocorrer é a ruptura do nervo alveolar inferior, causando parestesia. Concluiu então, que é necessário um grande cuidado na realização da exodontia de terceiros molares e que a prevenção deve ser sempre visada pelo cirurgião dentista para alcançar o sucesso cirúrgico.

Andrade et al., 2012, realizaram um estudo sobre complicações e acidentes em cirurgias de terceiros molares, procedimento muito realizado por cirurgiões buco-maxilo-faciais, e que necessita de planejamento cirúrgico adequado, além de análise radiográfica como complemento. Com o intuito de prevenir possível complicação pós-operatória e/ou acidente transoperatório, o estudo aborda os diferentes tipos de complicações e acidentes decorrentes da extração e define os procedimentos

adequados a cada situação. Foram utilizados 57 artigos para a realização da revisão de literatura, os quais enfatizam as principais complicações ao extrair um terceiro molar e definem os procedimentos adequados para cada complicação, sendo elas: hemorragias, alveolites, dor, edema, trismo, injúria ao nervo alveolar inferior, infecções abrangendo espaços faciais, injúrias em dentes adjacentes, fratura óssea da tuberosidade maxilar e da mandíbula, comunicações bucossinusais, problemas periodontais em dentes adjacentes, deslocamento de dentes para regiões anatômicas nobres. Concluíram que as técnicas mais específicas, que envolvem osteotomia e odontosecção, devem ser feitas com maior cautela, pois podem causar complicações como alveolites, trismo e parestesia. Além disso, o bom planejamento associado ao conhecimento são fatores fundamentais para o sucesso.

Seguro & Oliveira, em 2014, relataram em seu estudo, que as cirurgias de terceiros molares está se tornando cada vez mais comum na área da odontologia, o que resulta, em alguns casos, complicações diversas, como dor exacerbada, edema na região, parestesia do nervo alveolar inferior, que pode ser transitório ou permanente, trismo, alveolites, entre outros. Os autores definem dente não irrompido como o dente que não apareceu na cavidade bucal dentro da cronologia normal de erupção dos dentes, sendo também denominado de incluso ou impactado. Um dente impactado é aquele que não consegue irromper devido a alguma estrutura que esteja interferindo nesse processo, podendo ser por dentes adjacentes, um denso revestimento ósseo ou até mesmo excesso de tecido mole na região. Já a denominação dente incluso, abrange tanto os dentes que não conseguiram irromper, quanto aqueles que estão no processo de erupção. O planejamento cirúrgico, como exame clínico e radiográfico, faz-se necessário para a realização de boa cirurgia, podendo evitar assim, acidentes no transoperatório e complicações no pós-operatório. O exame clínico é utilizado para obter dados específicos da saúde geral do paciente, bem como a história médica e odontológica, e o exame radiográfico compreende a complexidade e dificuldade do procedimento cirúrgico que muitas das vezes está relacionado com a posição e/ou forma do dente. Infecções locais advindas de uma extração de terceiro molar podem ocorrer quando há quebra da cadeia asséptica, ou devido a um mau planejamento cirúrgico ou até mesmo falta de planejamento. A idade do paciente, estado de saúde geral, grau de impactação dental, e tempo da cirurgia também podem ser fatores predisponentes a essa complicação. É constatado que as infecções após as cirurgias

de terceiros molares são muito baixas, atingindo de 1,7 a 2,7%. A cirurgia de terceiros molares, ao mesmo tempo que é realizada com bastante frequência na Odontologia, possui certo grau de complexidade que pode acarretar em sérias complicações, por isso, é preciso atentar-se a alguns cuidados, desde o planejamento, biossegurança até o ato cirúrgico propriamente dito, para que assim, possa ser evitado uma série de complicações e intercorrências cirúrgicas. O cirurgião-dentista deve ter conhecimento necessário para a realização da exodontia, pois quanto maior o grau de complexidade do caso, maior é a chance de ocorrer complicação após a cirurgia, principalmente nos casos que são feitos osteotomia e odontosecção.

Antunes, em 2014, revisou a literatura na qual mostrou que a cirurgia dental de terceiros molares tem aumentado sua frequência em clínica geral, e propõe expor as complicações que podem ocorrer, como evita-las, e o tratamento utilizado. Na revisão evidenciou que os dentes inclusos ou impactados são definidos como dentes que não erupcionaram no seu tempo correto, e esse problema vem ocorrendo por conta da falta de espaço na arcada dentária. As indicações e contraindicações são variáveis de acordo com cada instituição de ensino, e que as complicações vão desde as lesões causadas nos tecidos moles e estruturas ósseas adjacentes, a casos mais graves como fraturas mandibulares ou danos nos nervos alveolares inferiores e/ou linguais. O estudo mostrou que procedimentos realizados de forma inadequada ou em desacordo com as normas cirúrgicas, podem gerar complicações e colocar a saúde do paciente em risco, podendo obrigar o mesmo a ser encaminhado até o hospital. Concluiu então, que as causas de complicações cirúrgicas são variáveis e ocorrem de acordo com a linha de pensamento obtido antes da cirurgia, que a linha de tratamento mais adequada é aquela que promove conforto ao cirurgião dentista e ao paciente e que a principais falhas ocorrem ao nível da prevenção e da investigação das causas para a ocorrência destas complicações.

Steed, 2014, definiu as indicações para a extração de terceiros molares. Para efetuar o projeto, os diferentes tipos de indicações foram separados em grupos (A, B, C, D) e a partir desses grupos foram avaliados: sintomas e doença presente no grupo A; sintomas presentes mas doença ausente no grupo B; sintomas ausentes mas doença presente no grupo C; sintomas e doença ausente no grupo D. Separados os grupos, o manejo do cirurgião-dentista depende da identificação da presença de sintomas ou doença, que é claramente atribuível ao terceiro molar. Então, foi criado

um guia onde os sintomas dos pacientes são designados como presentes (Sx +) ou ausentes (Sx-). Além disso, a evidência clínica ou radiográfica da doença é avaliada e designada como presente (D +) ou ausente (D-). Concluiu então, que o terceiro molar assintomático não necessariamente representa dente sem doença. Numa extração de terceiro molar impactado, se houver dor ou não, existe a possibilidade de estarem infectados podendo causar problemas aos dentes adjacentes. Também, a boa programação clínica juntamente com o acompanhamento pós-cirúrgico são indicados para extração de terceiros molares.

Lima et al., 2014, relataram que a profilaxia antibiótica para cirurgias “limpas” e/ou contaminadas gera muita controvérsia. Na maioria dos casos, os cirurgiões-dentistas tomam decisões de usar ou não antibiótico com base em seu senso clínico e experiência própria, havendo assim, tendência para prescrição elevada, podendo gerar reações adversas como: infecções secundárias, toxicidade, alergia e resistência microbiana. Estudos revelaram taxa de reações adversas a antibióticos de 5%. Assim, entendeu-se que a profilaxia só será justificável se o seu benefício ultrapassar o risco das reações adversas inerentes à prescrição de um determinado antibiótico. Dentre os antibióticos mais prescritos estão a amoxicilina pelo seu largo espectro e a clindamicina pela sua rápida capacidade de difusão óssea. A efetividade da profilaxia antibiótica depende da sua administração antes da incisão cirúrgica, para isso uma concentração antibiótica adequada deve ser atingida na corrente sanguínea antes da abertura da ferida operatória. Na pesquisa, obteve-se de igual modo diferentes conclusões. Alguns autores pesquisados, concluíram em suas pesquisas que a eficácia da profilaxia antibiótica não foi provada com sucesso. A amoxicilina ou a clindamicina em dose única 1h antes da cirurgia e depois prolongada por 2 a 7 dias após extração de um terceiro molar mandibular impactado ajuda a prevenir a existência de infecção pós-operatória. Concluíram então, que não existe um consenso entre as vantagens e desvantagens do uso da profilaxia antibiótica associada a exodontia de terceiros molares.

Bauer, 2016, em sua pesquisa relatou que os quadros de infecção é a principal complicação pós-operatória associada a exodontia de terceiros molares. Apesar da baixa incidência, em torno de 10%, tendo em vista o grande número de procedimentos realizados em todo o mundo, o número absoluto de casos de infecção também tende a ser elevado. Apesar disso, o uso rotineiro de antibiótico profilático tem sido

questionado em função da sua eficácia, efeitos colaterais, custos e principalmente pela crescente emergência de microorganismos resistentes. A profilaxia antibiótica nos quadros de infecção foi universalmente aceita, especialmente para dentes impactados, com maior grau de dificuldade cirúrgica, nos quais se realizam retalhos mucoperiostais, osteotomia e odontosseção. O estudo rebate contrariamente à utilização de antibióticos de caráter profilático por conta da baixa incidência de infecções, para evitar assim que os microorganismos criem uma resistência aos antibióticos devido ao uso desnecessário. Apesar da baixa incidência de infecção pós-operatória, quando ela acontece, pode haver desfechos graves e, mesmo nos casos mais leves, como uma alveolite, a dor e a disfunção que acompanham o caso pode gerar grande prejuízo para a qualidade de vida dos pacientes. Concluiu então, que há relação muito forte entre o tempo cirúrgico e a incidência de infecção pós-operatória na exodontia de terceiros molares, e procedimentos que duram mais de 50 minutos, deve-se considerar o uso de profilaxia antibiótica no pós-operatório.

Silva, 2016, utilizou dados como a prevalência das principais complicações tais como, fatores predisponentes, sintomatologia, forma de prevenção e modalidade de tratamento para um melhor pós-operatório para o paciente. “O conforto do paciente também é importante para um atendimento mais humanizado e diferenciado” (p.9). O trabalho constituiu em revisão de literatura, no qual 23 artigos foram analisados nos períodos de janeiro de 2008 a julho de 2016 sobre o tema, levando em consideração, a alveolite, infecções, edema, dor, trismo e parestesias. Os resultados obtidos nas pesquisas foram diferentes de acordo com o número de cirurgias efetuadas por cada um dos autores citados no estudo, tendo uma variação de 24 até 437 exodontias, sendo a dor uma das prevalências nas complicações cirúrgicas. Concluiu então, que as complicações cirúrgicas devem ser expostas ao demais dentistas, por conta do aumento do número de extrações de terceiro molar na atualidade, sendo a melhor opção de tratamento uma prevenção adequada para evitar complicações maiores.

Cordeiro & Silva, 2016, relataram em seu estudo que a exodontia de terceiros molares é procedimento muito comum em cirurgia e traumatologia bucomaxilofacial e enfatizou alguns dos principais acidentes e complicações que podem ocorrer durante ou após a cirurgia como: dor, trismo, edema, sangramento, alveolites, fraturas dento alveolares, injúrias periodontais a dentes adjacentes e/ou à ATM, parestesia

temporária ou permanente, infecções abrangendo espaços fasciais, fratura óssea da tuberosidade maxilar e/ou da mandíbula, comunicações bucossinusais, deslocamento de dentes para regiões anatômicas nobres, entre outras decorrências. A pesquisa foi realizada no período de setembro a dezembro do ano de 2015 com 12 alunos do curso de Aperfeiçoamento em Cirurgia Oral que aceitaram participar, sendo utilizadas informações colhidas por meio de questionário elaborado, com base na literatura, contendo 21 perguntas sobre acidentes e complicações em cirurgias de 3^o molares. Foram constatados 9 casos de acidentes ocorridos durante o ato cirúrgico. As fraturas de instrumentais (2), hematoma (3) e fraturas radiculares (4). Foram avaliados 12 casos de complicações ocorridos após o ato cirúrgico da exodontia de terceiros molares. Dentre esses casos tiveram hematoma (7), trismo (2) e alveolite (3). Como resultado da pesquisa, obteve-se que os acidentes de maior frequência ocorrem devido às fraturas radiculares. Já as complicações de maior ocorrência ocorrem devido aos hematomas. Concluíram então que cuidados pré, trans e pós-operatórios são indispensáveis para evitar tais ocorrências de complicações e acidentes, e que também não se deve deixar de lado os requisitos básicos da anamnese como radiografias, planejamentos e a prática do conhecimento com a técnica adequada. Assim, um maior sucesso cirúrgico é obtido, minimizando ou evitando qualquer problema indesejado ao paciente.

Oliveira et al., 2017, relataram os principais acidentes e complicações relacionados à exodontia de terceiros molares e os cuidados a serem tomados para a redução de riscos que possam ocorrer no trans e pós-operatório. Como forma de estudo foram utilizadas revisões de literatura, sendo elas 23 artigos e 5 livros relacionados ao tema e, pra melhor conclusão do tema abordado, 1 trabalho de conclusão de curso. Para a execução do trabalho os autores separaram a pesquisa por diferentes temas, os quais foram: terceiros molares, dentes impactados e inclusos, conhecimentos anatômicos, indicação da remoção de terceiros molares, planejamento cirúrgico, cirurgia de terceiros molares inclusos, acidentes e complicações pós-exodontia de terceiros molares, prevenção de complicações, e tratamento. Concluíram então que os cuidados pré, trans e pós cirúrgicos são imprescindíveis para evitar acidentes e complicações. Deve-se salientar a importância do conhecimento do cirurgião dentista para efetuar qualquer tipo de procedimento, e que os profissionais da área de saúde devem estar sempre atentos a novas pesquisas que respaldem a

eficácia e eficiência das técnicas utilizadas, diminuindo possíveis acidentes e complicações na exodontia de terceiro molar incluso.

Castanha et al., 2018, analisaram de forma individualizada os principais acidentes e complicações que podem vir a ocorrer com a exodontia de terceiros molares, e demonstra alternativas para evitar e/ou contornar tais intercorrências. Por se tratar de procedimento onde as variáveis envolvidas (dilacerações, inclusões, localização do elemento) podem se tornar complexas, é necessária a habilidade manual do cirurgião dentista. Porém, a literatura demonstrou que a grande prevalência de acidentes, intercorrências no transoperatório, e complicações, ocorrências no pós-operatório, está principalmente relacionada com procedimentos realizados por profissionais recém-formados e/ou inexperientes. Como método de pesquisa foram utilizados um total de 28 artigos que serviram de embasamento teórico para a revisão de literatura deste trabalho dos anos entre 2010 e 2017. No desenvolvimento do trabalho os autores dividiram as ocorrências em grupos de diferentes tipos de complicações como: lesões dos tecidos moles, comunicação buco-sinusal, fratura de túber, fratura de instrumentais, edema, alveolite, trismo, infecção local, deslocamento dentário, lesões nervosas, fratura da mandíbula. Concluíram que prática clínica e o conhecimento apurado da técnica cirúrgica para os diversos casos são, sem dúvida, os principais fatores determinantes para o sucesso da exodontia de terceiros molares. Além disso, o minucioso estudo dos acidentes e complicações associados a esse procedimento é um fator que se deve levar em consideração, uma vez que agrega ao cirurgião o conhecimento para lidar com situações críticas que venham a ocorrer.

Lewusz-Butkiewicz et al., 2018, estudou as cirurgias de terceiros molares, que é comumente realizado nas cirurgias orais e maxilofaciais. No trabalho foi relatado que os terceiros molares superiores são mais fáceis de serem extraídos em relação aos terceiros molares inferiores, isso ocorre devido à baixa taxa de complicações e baixa taxa de morbidade. Os procedimentos de remoção de terceiros molares superiores podem levar a complicações como comunicação bucossinusal, deslocamento de espaços anatômicos adjacentes, fratura radicular e fratura da tuberosidade da maxila. A tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC), vem oferecendo novas possibilidades dentro da Odontologia, por ser uma técnica inovadora que oferece mais informações, eliminando a sobreposição de estruturas vizinhas e permite a aquisição de imagens 3D e uma avaliação qualitativa dessas estruturas. Concluíram

então, que a tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) era boa ferramenta para avaliação da proximidade do terceiro molar superior ao seio maxilar, podendo assim, evitar complicações, como a comunicação buco sinusal.

4 METODOLOGIA

Para a realização do trabalho, foram utilizados artigos de revisão de literatura e pesquisas de campo, os quais foram analisados e resenhados afim de encontrar uma resposta concreta sobre o tema, que possui conclusões bem semelhantes, porém vagas com relação as pesquisas de campo, as quais variam muito umas das outras, por conta da individualidade de cada caso e o fator presencial do paciente. Foram analisados nos textos, as diferentes técnicas utilizadas como: variação de tempo no procedimento, técnica utilizada para fazer a extração, medicamentos utilizados no pré e pós-operatório, diagnósticos e planos de tratamentos, posição do dente e instrumentos utilizados.

5 DISCUSSÃO

As cirurgias de terceiros molares vem aumentando sua incidência no mundo todo, e os demais autores levantados nessa pesquisa corroboram com essa afirmação. A relação entre o tempo cirúrgico e o risco de complicações infecciosas, mostram que a cada minuto de cirurgia a chance de infecção aumenta em 2,7% e que cirurgias acima de 50 minutos apresentam 6 vezes mais chance de infecção (Bauer, 2016).

Terceiros molares superiores tendem a ser menos complicados de serem extraídos em relação aos inferiores, isso ocorre devido à baixa taxa de complicações e baixa taxa de morbidade (Paulesini Junior et al., 2008).

Clinicamente podemos dizer que as cirurgias de terceiros molares são procedimentos rotineiros, porém não são procedimentos simples (Araújo et al., 2011) onde as variáveis envolvidas de dilacerações, inclusões, localização do elemento podem se tornar complexas sendo preciso assim, uma habilidade manual apurada do cirurgião dentista. As complicações estão principalmente relacionadas a procedimentos realizados por profissionais recém-formados e/ou inexperientes (Castanha et al., 2018), mas também, podem estar relacionados com a idade do paciente, gênero e principalmente a posição do elemento na arcada (Jerjes et al., 2006). Entendemos que os profissionais inexperientes ou recém-formados devem sempre estar acompanhados de profissionais qualificados para a execução da cirurgia, para que com a observação consiga absorver informações necessárias para a execução do trabalho e assim quando sua hora chegar efetuar o procedimento da melhor maneira possível, sem elevar o tempo cirúrgico por alguma dúvida ou inexperiência.

A posição de cada elemento segundo Pell & Gregory e Winter, define o nível de invasão necessária para cada extração. As classificações de Pell & Gregory estão dispostas em classe I II e III para definição da profundidade do dente na relação óssea da mandíbula e A, B, C para a proximidade do nervo alveolar, já as classificações vertical, mesioangulado, distoangulado, horizontal, vestibuloangular, linguoangular e invertido definem a posição em que o dente se encontrar em seu longo eixo (Antunes, 2014). A posição mais comum encontrada para os terceiros molares superiores foi a "A", seguida da "B" e a "C". Com relação aos dentes

inferiores, a posição mais comum foi a IIA para ambos os quadrantes (3° e 4°), seguida de IIB, IA, IIIC. Em relação à classificação de Winter, os terceiros molares superiores apresentaram-se, na maioria, em posição vertical, seguida de distal e mesial. Quando a mesma classificação foi utilizada para os inferiores, a maioria estava em posição vertical seguida de mesial (Xavier et al., 2010). Podemos dizer que em superiores a classificação A em posição vertical é a mais encontrada e nos inferiores a classificação IIA em posição vertical é a mais encontrada.

As principais complicações que podem ocorrer na extração de terceiros molares são dor, trismo, edema, sangramento, alveolite, fraturas dentoalveolares, injúrias periodontais a dentes adjacentes e/ou ATM, parestesia temporária ou permanente, infecções que abrangem espaços fasciais, fratura da tuberosidade da maxila e/ou da mandíbula, comunicações bucossinusais, deslocamento de dentes para regiões anatómicas nobres (Araújo et al., 2011) dor exacerbada, edema na região, parestesia do nervo alveolar inferior, que pode ser transitório ou permanente (Seguro & Oliveira, 2014), (Oliveira et al., 2006), (Andrade et al., 2012), (Castanha et al., 2018), (Cordeiro et al., 2016).

Fraturas de agulhas são incomuns de ocorrer durante o procedimento cirúrgico para remoção do terceiro molar e a complicação mais severa que pode vir a ocorrer durante a extração desses elementos é a ruptura do nervo alveolar inferior, causando a parestesia. Sendo assim, o cuidado e prevenção nesses procedimentos são imprescindíveis para que haja sucesso cirúrgico (Donini, 2012). Atentar-se aos detalhes como: preparação adequada do paciente, assepsia, manejo meticuloso de tecidos duros e moles, força controlada ao aplicar os instrumentos cirúrgicos, hemostasia e instruções pós-operatórias, contribuem para uma redução do índice de complicações (Jerjes et al., 2006).

As complicações infecciosas mais frequentes são: alveolite e infecções no sítio cirúrgico, com sintomatologia de edema e dor (Jerjes et al., 2006), a diferença entre elas é que a alveolite não possui secreção purulenta de modo que edema e trismo não estão presentes.

Vimos que a alveolite é uma dor proveniente da exposição óssea devido ao deslocamento do coágulo de dentro do alvéolo, e ocorre quando o paciente não segue as recomendações passadas pelo profissional de maneira adequada, sendo

mais comum em fumantes e usuários de contraceptivos orais. Para amenizar a dor o alvéolo é irrigado abundantemente com soro fisiológico ou clorexidina 0,2%, e o paciente é acompanhado pelo cirurgião-dentista para certificar se houve uma melhora do quadro.

Os terceiros molares assintomáticos, não necessariamente, representam um dente saudável. Durante a extração do terceiro molar impactado, havendo ou não sintomatologia dolorosa, existe a possibilidade de o dente estar infectado, podendo causar injúrias aos dentes adjacentes (Steed, 2014).

As mulheres apresentam maior risco de dor no pós-operatório e os pacientes mais velhos um maior risco de prolongação no tempo cirúrgico do que os mais jovens. Os terceiros molares inferiores totalmente impactados aumentam o risco de infecção geral pós-operatória e se o nervo alveolar inferior estiver visível durante a cirurgia é um fator considerável para o aparecimento de complicações pós-operatórias (Benediktsdóttir et al., 2004). Independente de idade, gênero e tempo de formação do cirurgião dentista, o tempo cirúrgico é o principal fator causal de incidências de infecções e que a relação de idade e gênero estão mais relacionando a fatores sistêmicos particulares de cada paciente, como uso de medicamentos para controle de pressão arterial, uso de anticoncepcionais e até mesmo o tabagismo (Bauer, 2016).

O planejamento cirúrgico adequado, juntamente com a capacitação do cirurgião e análise de tomadas radiográficas são essenciais para um bom prognóstico (Andrade et al., 2012) (Seguro & Oliveira, 2014).

Procedimentos inadequados ou em desacordo com as normas cirúrgicas, geram maiores complicações, podendo levar o paciente a hospitalização. Devemos estar sempre atentos a técnica adequada, tempo cirúrgico reduzido e medicação correta no pós-operatório (Antunes, 2014). Todas as complicações que podem ou não ocorrer na cirurgia devem ser comunicadas ao paciente previamente (Paulesini Junior et al., 2008).

Os terceiros molares inferiores totalmente impactados aumentam o risco de infecção geral pós-operatória, Seguro & Oliveira, em 2014 complementaram que dentes impactados ou semi-inlcuso que necessitam de procedimentos como odontosseção e osteotomia tem maior probabilidade de complicação infecciosa e

se o nervo alveolar inferior estiver visível durante a cirurgia é um fator considerável para o aparecimento de complicações pós-operatórias (Benediktsdóttir et al., 2004). Portanto, segundo as classificações de Pell & Gregory e Winter, os dentes de classe II e III independente da classificação de Winter tem maior risco de infecção no pós-operatório por conta da técnica cirúrgica necessária para realizar o procedimento. Um planejamento cirúrgico adequado, juntamente com a capacitação do cirurgião-dentista e análise de tomadas radiográficas são essenciais para um bom prognóstico (Andrade et al., 2012); (Seguro & Oliveira, 2014). Procedimentos inadequados ou em desacordo com as normas cirúrgicas, geram maiores complicações, podendo levar o paciente a hospitalização. É preciso estar sempre atento a técnica adequada, tempo cirúrgico reduzido e medicação correta no pós-operatório (Antunes, 2014). Todas as complicações que podem ou não ocorrer na cirurgia devem ser comunicadas ao paciente previamente (Paulesini Junior et al., 2008). O planejamento está ligado diretamente a avaliação de radiografias panorâmicas ou tomografias computadorizadas, seguido de boa higienização do paciente com clorexidina a 2%, efetuar corretamente passo a passo da paramentação evitando contaminação do campo operatório, montagem da mesa cirúrgica e aplicação dos instrumentais como alavancas, brocas e fórceps de acordo com cada caso.

Com relação a prevenção, é preciso levar em conta fatores predisponentes, sintomatologia, forma de prevenção e modalidade de tratamento, que são indispensáveis para um melhor pós-operatório para o paciente (Silva, 2016) além do diagnóstico favorável e tempo cirúrgico reduzido (Paulesini Junior et al., 2008). Os profissionais da área devem estar sempre atentos a novas pesquisas que respaldem a eficácia e eficiência das técnicas utilizadas, diminuindo possíveis acidentes e complicações na exodontia de terceiro molar incluso (Oliveira et al., 2017), não deixando de lado os requisitos básicos da anamnese como radiografias, planejamentos e a prática do conhecimento com a técnica adequada (Cordeiro et al., 2016).

A tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC), uma tecnologia inovadora no âmbito da Odontologia, que permite a visualização em 3D das estruturas, tem sido uma ferramenta válida para avaliação criteriosa da proximidade do terceiro molar superior ao seio maxilar, podendo evitar complicações como comunicação buco sinusal, além de mostrar corretamente a posição em que o dente se encontra na

acarada inferior (Lewusz-Butkiewicz et al., 2018). Os dentes inferiores podem se encontrar em diferentes posições de acordo com a angulação (vertical, mesio-angulado, horizontal e disto-angulado) e em relação ao plano oclusal (A, B, C) onde é demonstrado o nível de oclusão em profundidade óssea e proximidade do nervo alveolar inferior (Antunes, 2014).

A profilaxia antibiótica pré ou pós-operatória tem uma variação de prescrição de acordo com cada profissional, gerando a falta no padrão de indicação e prescrição bem definidos, o que colabora para o aumento da taxa de resistência microbiana aos antibióticos. Tal fato pode estar associado à falta de protocolos adequados, mostrando que a experiência individual sobrepõe as evidências científicas (Romagna et al., 2008). Porém para Calvo et al., 2012, a profilaxia antibiótica nos quadros de infecção é universalmente aceita, especialmente para dentes impactados, com maior grau de dificuldade cirúrgica, nos quais se realizam retalhos mucoperiostais, osteotomia e odontosseção. A incidência de infecção pós-operatória nas exodontias de terceiro molares está entre 1 e 5%, o que não justifica o uso rotineiro de antibióticos (Moura et al., 2011). O risco de infecção pós-operatória tem que ser significativo, seja com relação a gravidade ou incidência, para lançar mão do uso de antibióticos (Moreira & Andrade, 2011). As literaturas revistas que abordam esse assunto são muito controversas quanto ao uso de antibióticos, devendo avaliar cada caso isoladamente antes de prescrever tal medicamento (Lima et al., 2014), (Milani et al., 2012).

Nós consideramos que, a extração de terceiro molar, apesar de ser procedimento que virou rotina em clínica geral, deve ser realizada ou acompanhada sempre por especialista em Cirurgia Buco-Maxilo-Facial, pois ele saberá como agir em casos de complicações ou infecções no pós-operatório, além de estar mais preparado nos casos em que o tempo cirúrgico começa a se elevar, gerando assim, redução de problemas associados a acidentes e complicações infecciosas. Os terceiros molares superiores possuem maior espaço de acomodação na arcada dentária, sua posição faz com que o dente tenha menor impactação óssea fazendo com que haja maior facilidade de extração. Já os inferiores, por possuírem um menor espaço para acomodação, tendem a se alojarem de forma intraóssea gerando uma maior impactação e dificuldade de extração.

6 CONCLUSÃO

Dentre a literatura revisada nesse estudo, pôde-se concluir que as infecções estão diretamente relacionadas ao tempo cirúrgico na exodontia de terceiros molares, sendo o tempo ideal menor que 50 minutos.

A maior incidência de infecções está correlacionada a extrações de terceiros molares inferiores que necessitam em sua extração de procedimentos como odontosecção e osteotomia, ou seja dentes impactado. Porém a inexperiência é fator mais relevante, sendo o maior número de incidência de infecções relacionadas a extrações efetuadas por cirurgiões-dentistas pouco experientes, onde o tempo cirúrgico é elevado, gerando assim maior chance de complicações infecciosas como alveolite seca e infecções no sitio cirúrgico com sintomatologia de edema e dor.

A terapia medicamentosa pré e pós-operatória ainda geram dúvidas em sua indicação.

A pouca experiência pode ser convertida em melhorias, mas com isso deve-se sempre estar atento a técnica cirúrgica adequada, sem negligenciá-las, juntamente com uma boa radiografia, evitando o aumento do tempo cirúrgico, mantendo uma boa comunicação entre paciente/operador para evitar qualquer desconforto inesperado e com isso gerar uma diminuição do tempo cirúrgico evitando assim complicações infecciosas indesejadas.

Referências

- Antunes HDA. Complicações associadas à extração de terceiros molares inclusos. 2014. 82f. Dissertação (Mestrado em Medicina Dentária) – Universidade Fernando Pessoa, Porto, 2014.
Disponível em: https://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/4465/1/PPG_11784.pdf
Acesso em: 08 mar. 2019.
- Seguro D, Oliveira RV. Complicações pós-cirúrgicas na remoção de terceiros molares inclusos. Revista UNINGÁ Review, 2014; 20: 30-34.
Disponível em:
<http://revista.uninga.br/index.php/uningareviews/article/view/1572/1183>
Acesso em: 08 mar. 2019.
- Araújo OC, Agostinho CNLF, Marinho LMRF, Rabêlo LRS, Bastos EG, Silva VC. Incidência dos acidentes e complicações em cirurgias de terceiros molares. Rev. Odontol. UNESP 2011; 40(6): 290-295.
Disponível em:
<https://www.revodontolunesp.com.br/article/588018f27f8c9d0a098b4ed6/pdf/rou-40-6-290.pdf>
Acesso em: 08 mar. 2019.
- Castanha DM, Andrade TI, Costa MR, Nunes JRRM, Vasconcelos RG. Considerações a respeito de acidentes e complicações em exodontias de terceiros molares: revisão de literatura. Brazilian journal of surgery and clinical research, 2018; 4(3): 105-109.
Disponível em: https://www.mastereditora.com.br/periodico/20181103_223400.pdf
Acesso em: 09 mar. 2019.
- Benediktsdóttir IS, Wenzel A, Petersen JK, Hintze H. Mandibular third molar removal: Risk indicators for extended operation time, postoperative pain, and complications. Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology, 2004; 97(4): 438-446.
Disponível em:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1079210403006383>
Acesso em: 09 mar. 2019.
- Paulesini Junior W, Neto LSC, Leporace AA, Rapoporat A. Complicações associadas à cirurgia de terceiros molares: revisão de literatura. Rev. Odontol. da Universidade Cidade de São Paulo, 2008; 20(2): 181-185.
Disponível em:
[http://arquivos.cruzeirosuleducacional.edu.br/principal/old/revista_odontologia/pdf/maio_agosto_2008/Unicid_20\(2_11\)_2008.pdf](http://arquivos.cruzeirosuleducacional.edu.br/principal/old/revista_odontologia/pdf/maio_agosto_2008/Unicid_20(2_11)_2008.pdf)
Acesso em: 09 mar. 2019.
- Bauer HC. Associação entre o tempo cirúrgico e infecção pós-operatória na exodontia de terceiros molares. 2016. 87f. Tese (Doutorado em Ciências

Odontológicas) - USP, São Paulo, 2016.

Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/23/23147/tde-04102016-150530/publico/HenriqueCamargoBauerVersaoOriginal.pdf>

Acesso em: 07 dez. 2018.

Oliveira LB, Schmidt DB, Assis AF, Gabrielli MAC, Hochuli-Vieira E, Filho VAP. Avaliação dos acidentes e complicações associados à exodontia dos 3os molares. Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac, 2006; 6(2): 51-56.

Disponível em: <http://www.revistacirurgiabmf.com/2006/v6n2/v6n27.pdf>

Acesso em: 15 mar. 2019.

Jerjes W, El-Maaytah M, Swinson B, Banu B, Upile T, D'Sa S, Al-Khawalde M, Chaib B, Hopper C. Experience versus complication rate in third molar surgery. Head & Face Medicine, 2006; 2(14): 1-7.

Disponível em: <https://head-face-med.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/1746-160X-2-14>

Acesso em: 15 mar. 2019.

Romagna R, Fonseca R, Gassen HT, Júnior ANS, Hernández PAG. Profilaxia antibiótica de infecção pós-operatória nos períodos pré e pós-operatórios em cirurgia de terceiros molares. Revista da Faculdade de Odontologia: Universidade de Passo Fundo, 2008; 13(3): 19-25.

Disponível em: <http://seer.upf.br/index.php/rfo/article/view/662>

Acesso em: 15 mar. 2019.

Xavier CRG, Ribeiro ED, Rocha JF, Duarte BG, Ferreira Júnior O, Sant'Ana E, Gonçalves ES. 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, 2010; 10(2): 83-90.

Disponível em: <http://www.revistacirurgiabmf.com/2010/v10n2/13.pdf>

Acesso em: 31 out. 2019.

Moreira A, Andrade ED. Estudo prospectivo da incidência de infecção em cirurgias de terceiros molares retidos: o papel da profilaxia antibiótica. Rev. Gaúcha Odontol., 2011; 59(3): 357-364.

Disponível em: <http://revodonto.bvsalud.org/pdf/rgo/v59n3/a02v59n3.pdf>

Acesso em: 20 mar. 2019.

Moura WL, Moura WL, Freire SASR, Neto RV, Mendes SM. Eficácia da antibioticoprofilaxia nas cirurgias de terceiros molares: avaliação morfométrica. Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac., 2011; 11(2): 83-90.

Disponível em: <http://revodonto.bvsalud.org/pdf/rctbmf/v11n2/a11v11n2.pdf>

Acesso em: 20 mar. 2019.

Milani BA, Jorge WA, Peixoto IF, Horlana ACRT, Bauer HC. Avaliação clínica da eficácia da Amoxicilina ministrada em múltiplas doses no pós-operatório de exodontias de terceiros molares inferiores. Rev. Pós Grad., 2012; 19(2): 69-75.

Disponível em: <http://revodonto.bvsalud.org/pdf/rpg/v19n2/a06v19n2.pdf>

Acesso em: 20 mar. 2019.

Donini DS. Acidentes e complicações após exodontia de terceiros molares: revisão de literatura. 2012. 27f. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso em Serviço Social) - Universidade de Londrina, Londrina, 2012.

Disponível em:

<http://www.uel.br/graduacao/odontologia/portal/pages/arquivos/TCC2012/DANIELE%20DOS%20SANTOS%20DONINI.pdf>

Acesso em: 25 mar. 2019.

Andrade VC, Rodrigues RM, Bacchi A, Coser RC, Bourguignon Filho AM. Complicações e acidentes em cirurgias de terceiros molares: revisão de literatura. Saber Científico Odontológico, 2012; 2(1): 27-44.

Disponível em:

<https://pdfs.semanticscholar.org/e774/9a795318774800a55df5ab0c0cf99b178fa9.pdf>

Acesso em: 25 mar. 2019.

Steed MB. The indications for third-molar extractions. Department of Oral and Maxillofacial Surgery, College of Dental Medicine, Medical University of South Carolina, 2014; 145(6): 570-573.

Disponível em: [https://jada.ada.org/article/S0002-8177\(14\)60117-3/pdf](https://jada.ada.org/article/S0002-8177(14)60117-3/pdf)

Acesso em: 25 mar. 2019.

Lima RC, Almeida RF, Felino A. Profilaxia antibiótica na prevenção da infecção associada aos terceiros molares. Rev. Biosci. Journal., 2014; 30(2): 585-593.

Disponível em: <http://www.seer.ufu.br/index.php/biosciencejournal/article/view/19710>

Acesso em: 25 mar. 2019.

Silva TC. Avaliação das complicações pós-operatórias associadas à exodontias de terceiros molares: uma revisão de literatura. Trabalho de conclusão de curso apresentado à Universidade Estadual da Paraíba, 2016; 9-25.

Disponível em:

<http://dspace.bc.uepb.edu.br/jspui/bitstream/123456789/13462/1/PDF%20-%20Tiago%20Calado%20da%20Silva.pdf>

Acesso em: 02 ago. 2019.

Cordeiro TO, Silva JL. Incidência de acidentes e complicações em cirurgias de terceiros molares realizadas em uma clínica escola de cirurgia oral. Rev. Ciênc. Saúde, 2016; 18(1): 37-40.

Disponível em:

<http://www.periodicoeletronicos.ufma.br/index.php/rcisaude/article/view/6514/4174>

Acesso em: 02 ago. 2019.

Oliveira MS, Gontijo DM, Gonçalves VA, Melo WM, Barros L. Acidentes e complicações trans e pós exodontias de terceiros molares: revisão de literatura.

Revista de Odontologia Contemporânea, 2017; 1(2): 1-8.

Disponível em: <http://rocfpm.com/index.php/revista/article/view/24>

Acesso em: 02 ago. 2019.

Lewusz-Butkiewicz K, Kaczo K, Nowicka A. Risk factors in oroantral communication while extracting the upper third molar: Systematic review. Dent Med Probl. 2018; 55(1): 69-74.

Disponível em:

[file:///C:/Users/Leticia/Downloads/Risk factors in oroantral communication while e xtr%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Leticia/Downloads/Risk%20factors%20in%20oroantral%20communication%20while%20extracting%20the%20upper%20third%20molar%20-%20Systematic%20review.pdf)

Acesso em: 02 ago. 2019.

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial desta obra, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Letícia Fernandes de Carvalho e Vinicius Toledo Pinto Gonella
Taubaté, Novembro, 2019