

COMO ALIVIAR A DOR APÓS CIRURGIA PERIODONTAL? UMA REVISÃO SISTEMÁTICA COM META-ANÁLISE.

CINTHIA STUDZINSKI DOS SANTOS¹; LEONARDO STEPHAN CAPOROSSO²;
MAXIMILIANO SERGIO CENCI³; THAYANNE BRASIL BARBOSA CALCIA⁴;
FRANCISCO WILKER MUSTAFA GOMES MUNIZ⁵; GIANA DA SILVEIRA LIMA⁶

¹ Universidade Federal de Pelotas – cinthiastki@gmail.com

² Universidade Federal de Pelotas – leo_caporossi@hotmail.com

³ Universidade Federal de Pelotas – cencims@gmail.com

⁴ Faculdade Arthur Sá Earp Neto - thayannecalcia@gmail.com

⁵ Universidade Federal de Pelotas - wilkermustafa@gmail.com

⁶ Universidade Federal de Pelotas – gianalima@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Cirurgias periodontais são procedimentos bastante realizados a fim de devolver saúde e estética aos tecidos periodontais. A dor pós-operatória é uma característica comum entre pacientes submetidos a cirurgias periodontais, embora geralmente seja de menor intensidade e duração do que cirurgias orais mais complexas. A percepção da dor é subjetiva e pode variar entre os pacientes de acordo com sexo, idade e tipo de cirurgia (MEI; LEE; YEH, 2016), bem como ser influenciada por fatores como duração, extensão e complicações da cirurgia, ansiedade, experiências anteriores, estresse e tabagismo (RILEY; TOMAR; GILBERT, 2004).

Os anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs) e os analgésicos não opióides, geralmente são as primeiras opções no tratamento da dor após procedimentos cirúrgicos, principalmente devido à menor ocorrência de efeitos colaterais (MOORE; HERSH, 2013) comparado aos efeitos relacionados aos opióides (KHADEMI et al., 2016). Uma revisão sistemática que avaliou o alívio da dor após remoção de terceiros molares revelou que o ibuprofeno é superior ao paracetamol e que a associação destes dois medicamentos mostrou resultados promissores (BAILEY; WORTHINGTON; COULTHARD, 2014). No entanto, não há informações sistematizadas sobre a eficácia do manejo farmacológico da dor após cirurgias periodontais. Portanto, o objetivo desse estudo foi avaliar e comparar o efeito farmacológico de diferentes medicamentos no alívio da dor após cirurgia periodontal.

2. METODOLOGIA

A busca na literatura foi realizada utilizando a estrutura PICO: Pacientes: indivíduos adultos que receberam qualquer tipo de cirurgia periodontal; Intervenção: uso de qualquer esquema farmacológico, por via oral ou outras vias de administração; Controle: uso de outro esquema farmacológico, por via oral ou outras vias de administração, incluindo substância placebo; Desfecho: avaliação da dor pós-operatória. Foram incluídos estudos que preenchiam os seguintes critérios: ensaios clínicos randomizados; pacientes maiores de 18 anos que receberam qualquer tipo de cirurgia periodontal; estudos que apresentassem dois grupos distintos de medicamentos para controle da dor pós-operatória e qualquer forma de avaliação da dor pós-operatória, como o uso de escala visual analógica ou relato de dor pós-operatória. Foram excluídas revisões, relatos de casos, estudos observacionais, estudos *in vitro* ou em modelos animais e cartas ao editor. Também foram excluídos os estudos que não apresentavam informações separadas para diferentes esquemas terapêuticos.

A busca na literatura foi realizada até setembro de 2019, sem restrição de idioma ou data de publicação, nas seguintes bases de dados: PubMed, Embase, Web of Science, Cochrane e Scopus. A estratégia de busca utilizada no PubMed é demonstrada na Tabela 1 e foi adaptada para as demais bases de dados. Além disso, foi realizada uma busca manual na lista de referências dos estudos selecionados e nas principais revistas de periodontia. Os estudos foram selecionados de forma independente por 3 pesquisadores e qualquer discrepância em relação à elegibilidade de um estudo foi discutida com um quarto pesquisador. Dois revisores independentes realizaram a extração dos dados dos estudos incluídos, por meio de uma planilha no Excel. A avaliação de risco individual de viés dos estudos foi realizada usando RoB 2 e a qualidade geral da evidência para cada um dos resultados incluídos nas meta-análises foi avaliada usando o GRADE. As meta-análises foram realizadas no software RevMan 5.3. O escore de dor após a cirurgia periodontal foi considerado o desfecho principal e as análises foram realizadas considerando diferentes esquemas terapêuticos, escalas de dor e tempos de acompanhamento.

Tabela 1. Estratégia de busca utilizada no PubMed.

1: Crown Lengthening[Mesh Term] OR Crown Lengthening[Title/abstract] OR Gingivectomy[Mesh Term] OR Gingivoplasty[Mesh Term] OR Dental Scaling[Mesh Term] OR Root Planing[Title/abstract] OR open flap debridement[Title/abstract] OR Widman flap[Title/abstract] OR periodontal surgery[Title/abstract] OR rhizectomy[Title/abstract] OR Apicoectomy[Mesh Term] OR Apicoectomy[Title/abstract] OR root amputation[Title/abstract] OR tunnel procedure[Title/abstract] OR Guided Tissue Regeneration [Mesh Term] OR coronally advanced flap[Title/abstract] OR laterally positioned flap[Title/abstract] OR periodontal flap surgery[Title/abstract] OR double-flap incision[Title/abstract] OR periodontal incision[Title/abstract] OR root coverage[Title/abstract] OR Gingival recession[Mesh Terms] OR Gingival recession[Title/abstract] OR soft tissue augmentation[Title/abstract] OR periodontal connective tissue graft[Title/abstract] OR gingival graft[Title/abstract] OR periodontal osseous surgery[Title/abstract] OR periodontal osseous surgeries[Title/abstract]

2: Analgesia[Mesh Term] OR Analgesia[Title/abstract] OR Patient-Controlled Analgesia[Title/abstract] OR Pain Measurement[Mesh Term] OR Pain Measurement[Title/abstract] OR Analgesics[Mesh Term] OR Analgesics[Title/abstract] OR Analgesic[Title/abstract] OR Anti-Inflammatory Agents, Non-Steroidal[Title/abstract] OR NSAID[Title/abstract] OR Aspirin[Title/abstract] OR Cyclooxygenase Inhibitors[Mesh Term] OR Cyclo-Oxygenase Inhibitors[Title/abstract] OR Non Opioid Analgesics[Title/abstract] OR Non-Opioid Analgesics[Title/abstract] OR Nonnarcotic Analgesics [Title/abstract] OR Short-Acting Analgesics[Title/abstract] OR Analgesics, Opioid[Mesh Term] OR Phenacetin[Mesh Term] OR Phenacetin[Title/abstract] OR Acetanilides[Mesh Term] OR Acetanilides[Title/abstract] OR Dipyrone[Mesh Term] OR Ibuprofen[Mesh Term] OR Aspirin[Mesh Term] OR Ibuprofen[Title/abstract] OR Aspirin[Title/abstract] OR Salicylates[Title/abstract] OR Acetaminophen[Mesh Term] OR Tylenol[Title/abstract] OR Diclofenac[Mesh Term] OR Diclofenac[Title/abstract] OR Analgesics [Pharmacological Action] OR Flurbiprofen[Mesh Term] OR Flurbiprofen[Title/abstract] OR celecoxib[Mesh Term] OR Etoricoxib[Mesh Term] OR etoricoxib[Title/abstract]

3: # 1 AND # 2



3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No total, 2391 estudos foram identificados através da busca nas bases de dados. Sete estudos adicionais foram identificados pela busca manual. Destes, 1717 foram excluídos por título e resumo e 89 foram selecionados para leitura completa. Após a aplicação dos critérios de elegibilidade, foram incluídos 35 estudos. A amostra final dos estudos selecionados totalizou 1.979 pacientes, predominantemente do sexo feminino (54,8%) entre 18 e 79 anos. Diferentes tipos de cirurgias periodontais foram realizadas entre os estudos incluídos: retalho aberto para raspagem e alisamento, gengivectomias, recobrimento radicular associado a enxerto de tecido conjuntivo subepitelial, enxerto gengival livre e aumento de coroa. Quando ocorreram, os efeitos adversos foram leves e distribuídos entre os grupos de tratamento. A maioria dos estudos incluídos administrou os medicamentos por via oral. Dentre eles, os mais utilizados foram o ibuprofeno, seguido da dexametasona e do paracetamol. Diferentes ferramentas foram usadas para avaliar a dor: VAS, VRS-4, NRS-101, McGill e outras escalas de classificação numérica. Da mesma forma, a frequência da avaliação da dor variou desde imediatamente após a cirurgia até 21 dias após a cirurgia, mas os períodos avaliados mais frequentemente foram de 1 a 8 h e 24 a 72 h. Um baixo risco de viés foi determinado para a maioria dos estudos e a qualidade da evidência da revisão foi classificada como moderada.

Devido à alta heterogeneidade entre os estudos e a impossibilidade de padronização dos dados disponíveis, apenas 9 estudos foram incluídos na análise quantitativa. Além disso, as meta-análises foram agrupadas de acordo com o tipo de cirurgia periodontal, medicamentos usados, escala de dor aplicada e avaliação do período de acompanhamento. A comparação entre AINEs e dexametasona para cirurgias de retalho aberto, não demonstrou diferença estatisticamente significativa para o alívio da dor no período entre 1 e 8h de pós-operatório. Em relação à comparação entre AINEs versus placebo, usando a escala de dor VAS, metanálises de subgrupos foram realizadas considerando diferentes AINEs, como ibuprofeno, celecoxibe, etoricoxibe e ceterolaco. No período de 1 a 8 h, foi observado um alívio significativo da dor, favorecendo o uso de AINEs ($p \leq 0.05$), no entanto, no dia seguinte ao procedimento cirúrgico, não houve diferença entre os dois grupos. A dor pós-operatória tem sido relatada com maior intensidade nas primeiras 24 horas após a cirurgia periodontal, diminuindo posteriormente (SEYMOUR; BLAIR; WYATT, 1983).

Da mesma forma, a análise do efeito analgésico entre AINEs e placebo para cirurgias de retalho aberto, usando uma escala de 4 pontos, revelou que AINEs produziram um alívio da dor pós-operatória significativamente maior do que o placebo no período de 1 a 4 h ($p \leq 0.05$). O mecanismo de ação dos AINEs, relacionado à redução da dor, é classicamente atribuído à produção prejudicada de prostaglandinas devido à inibição da ciclooxigenase, evitando a sensibilização periférica e central (BURIAN; GEISLINGER, 2005). A literatura sugere que os AINEs podem ser um analgésico suficiente para tratar a maioria das dores dentais pós-operatórias e há um consenso crescente de que os opióides não são necessários para os cuidados de saúde bucal de rotina (THORNHILL et al., 2019).

As comparações para alívio da dor entre dexametasona e placebo, de 1 a 8h, demonstraram que um maior alívio da dor foi obtido quando a dexametasona foi usada em todo o período de acompanhamento. Ambos os medicamentos, dexametasona ou AINE, quando comparados a um placebo, foram capazes de diminuir a dor em praticamente todos os períodos de acompanhamento. No entanto, o alívio da dor dos AINEs quando comparado à dexametasona não

apresentou diferença estatisticamente significativa em nenhum momento pós-operatório. O uso de dexametasona em odontologia é amplamente demonstrado para o controle da dor, edema e trismo após extrações de terceiros molares (FERNANDES et al., 2019). Após as cirurgias periodontais, espera-se dor de intensidade leve, o que não configura uma indicação precisa para o uso de corticóides nesses procedimentos. Devido ao seu mecanismo de ação, os corticosteróides são mais adequados para a prevenção do edema relacionado à manipulação cirúrgica e freqüentemente não apresentam efeito superior na inibição da dor aguda quando comparados aos AINEs (SOTTO-MAIOR; SENNA; ASSIS, 2011).

4. CONCLUSÕES

Os pacientes podem obter benefícios de vários esquemas farmacológicos para alívio da dor após cirurgias periodontais e não há evidências suficientes para sugerir um tratamento padrão. No entanto, a terapia farmacológica para o alívio da dor após cirurgias periodontais é fundamental, principalmente nas primeiras 24h e deve levar em consideração a individualidade do paciente e do profissional.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BAILEY, E.; WORTHINGTON, H.; COULTHARD, P. Ibuprofen and/or paracetamol (acetaminophen) for pain relief after surgical removal of lower wisdom teeth, a Cochrane systematic review. **British Dental Journal**, v. 216, n. 8, p. 451–455, 2014.
- BURIAN, M.; GEISLINGER, G. COX-dependent mechanisms involved in the antinociceptive action of NSAIDs at central and peripheral sites. **Pharmacology and Therapeutics**, v. 107, n. 2, p. 139–54, 2005.
- FERNANDES, I. A. et al. Intramuscular injection of dexamethasone for the control of pain, swelling, and trismus after third molar surgery: a systematic review and meta-analysis. **International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 48, n. 5, p. 659–668, 2019.
- KHADEMI, H. et al. Opioid therapy and its side effects: A review. **Archives of Iranian Medicine**, v. 19, n. 12, p. 870–876, 2016.
- MEI, C. C.; LEE, F. Y.; YEH, H. C. Assessment of pain perception following periodontal and implant surgeries. **Journal of Clinical Periodontology**, v. 43, n. 12, p. 1151–1159, 2016.
- MOORE, P. A.; HERSH, E. V. Combining ibuprofen and acetaminophen for acute pain management after third-molar extractions: Translating clinical research to dental practice. **Journal of the American Dental Association**, v. 144, n. 8, p. 898–908, 2013.
- RILEY, J. L.; TOMAR, S. L.; GILBERT, G. H. Smoking and smokeless tobacco: Increased risk for oral pain. **Journal of Pain**, v. 5, n. 4, p. 218–25, 2004.
- SEYMOUR, R. A.; BLAIR, G. S.; WYATT, F. A. R. Post-operative dental pain and analgesic efficacy. Part I. **British Journal of Oral Surgery**, v. 21, n. 4, p. 290–7, 1983.
- SOTTO-MAIOR, B. S.; SENNA, P. M.; ASSIS, N. M. D. S. P. Corticosteroids or cyclooxygenase 2-selective inhibitor medication for the management of pain and swelling after third-molar surgery. **Journal of Craniofacial Surgery**, v. 22, n. 2, p. 758–62, 2011.
- THORNHILL, M. H. et al. Is it time US dentistry ended its opioid dependence? **Journal of the American Dental Association**, v. 150, n. 10, p. 883–889, 2019.