



Como o diclofenaco pode contribuir para o controle da inflamação e dor pós-operatória em pacientes submetidos a procedimentos odontológicos?

Cléia Maria Nazario Rosendo¹; Joyce Pires Farias²; Jefferson Quirino Cosme³; Laísy Andrena Almeida da Silva⁴; Vanessa Rodrigues Brandão⁵; Yago Matheus Martins de Lima⁶

Como Citar:

ROSENDO, Cléia Maria Nazario; FARIAS, Joyce Pires; COSME, Jefferson Quirino et al. Como o diclofenaco pode contribuir para o controle da inflamação e dor pós-operatória em pacientes submetidos a procedimentos odontológicos? Revista Sociedade Científica, vol.7, n. 1, p.4826-4835, 2024.

<https://doi.org/10.61411/rsc202461417>

DOI: [10.61411/rsc202461417](https://doi.org/10.61411/rsc202461417)

Área do conhecimento: Ciências da Saúde.

Sub-área: Farmacologia.

Palavras-chaves: Dor pós-operatória; Anti-inflamatórios não estereoidais; Efeitos adversos; Diclofenaco; Eficácia

Publicado: 18 de outubro de 2024.

Resumo

O estudo identifica, na literatura, como o medicamento diclofenaco pode contribuir para o controle das inflamações e dores pós operatória em pacientes que foram submetidos a procedimentos odontológicos, buscando relacionar a importância do anti-inflamatório no pós-cirúrgico. Devido as propriedades analgésicas e anti-inflamatória do diclofenaco, nesse estudo pode-se analisar que o diclofenaco é um dos medicamentos mais utilizado no pós-cirúrgico, trazendo uma recuperação mais tranquila, e um bem-estar para o paciente.

1. Introdução

Sentir dor é uma reação comum do corpo humano, por ser uma resposta a um estímulo nocivo, ou lesão. É uma experiência de multe fatores que pode ser sensorial ou até mesmo emocional. [1]

¹Faculdade Integrada CETE (FIC), Garanhuns, Brasil ✉

²Faculdade Integrada CETE (FIC), Garanhuns, Brasil ✉

³Faculdade Integrada CETE (FIC), Garanhuns, Brasil ✉

⁴Faculdade Integrada CETE (FIC), Garanhuns, Brasil ✉

⁵Faculdade Integrada CETE (FIC), Garanhuns, Brasil ✉

⁶Faculdade Integrada CETE (FIC), Garanhuns, Brasil ✉



Dentro das dores sensoriais, temos a dor pós-operatória, uma resposta natural do corpo à uma lesão causada pela cirurgia. Logo após alguma cirurgia o corpo passa por um processo inflamatório, um processo que o sistema fisiológico age para cicatrização, onde pode ser dolorido para o paciente. [2] Entretanto, para amenizar essa dor, os profissionais da odontologia usam medidas medicamentosas para reduzir as inflamações, dores e inchaço do pós-cirúrgico, os chamados AINE's (Anti-inflamatórios não esteroides).

À medida que os anos passam esses medicamentos vão sendo melhorados para cada vez mais, com o intuito de diminuir os incômodos que o pós-operatório pode causar ao paciente. Um desses medicamentos que é extremamente usado pela área geral da saúde é o diclofenaco. O diclofenaco é um remédio anti-inflamatório não esteroidal, com ação analgésica, anti-inflamatória e antitérmico. Sendo a primeira droga anti-inflamatória não esteroidal, criada no Japão em 1974, o diclofenaco pode ser encontrado no mercado como sal livre, sal sódico ou sal potássico. [3]

Esta salificação final, que é mais solúvel, aumenta a taxa de absorção, como resultado, tem um efeito analgésico mais rápido do que os outros, administrado por via oral. Sendo então um dos AINES mais usado na área da saúde. [3,4]

O diclofenaco, assim como outros medicamentos AINEs, atuam inibindo as enzimas COX-1 e COX-2, que são cruciais para a produção de prostaglandinas, e são responsáveis pela sua eficácia na redução da dor [5].

Apesar da sua eficácia no tratamento da dor e da inflamação, os AINES apresentam riscos graves, danos como; é contraindicado em casos de pacientes que possuem hipersensibilidade conhecida à substância ativa ou a qualquer outro componente da fórmula. [7]

Além disso, pessoas com úlcera péptica (lesão na mucosa do esôfago, estômago ou duodeno) não devem utilizar este medicamento. Quanto aos efeitos adversos, os mais



comuns incluem dor de cabeça, tontura, vertigem, dor na região do estômago e náuseas. [5,10]

O diclofenaco é um inibidor não seletivo da ciclo-oxigenase, considerado superior a outros AINEs no controle dor inflamatória pós-traumática (devido a entorses) e dor pós- cirúrgica (cirurgia ortopédica ou odontológica). Ele não é um dos mais usados apenas porque sua potência analgésica é maior que seu efeito anti-inflamatório, mas também porque é menos tóxico para o trato gastrointestinal que outras drogas. [6]

Muitos pacientes veem a cirurgia como algo traumático, e doloroso. O que causa uma ansiedade pré-operatória nos pacientes. Porém, com os avanços e esforços dos laboratórios farmacêuticos, as áreas de saúde como a odontologia, estão tendo uma facilidade maior de lidar com a dor pós cirúrgica. [7]

2. **Metodologia**

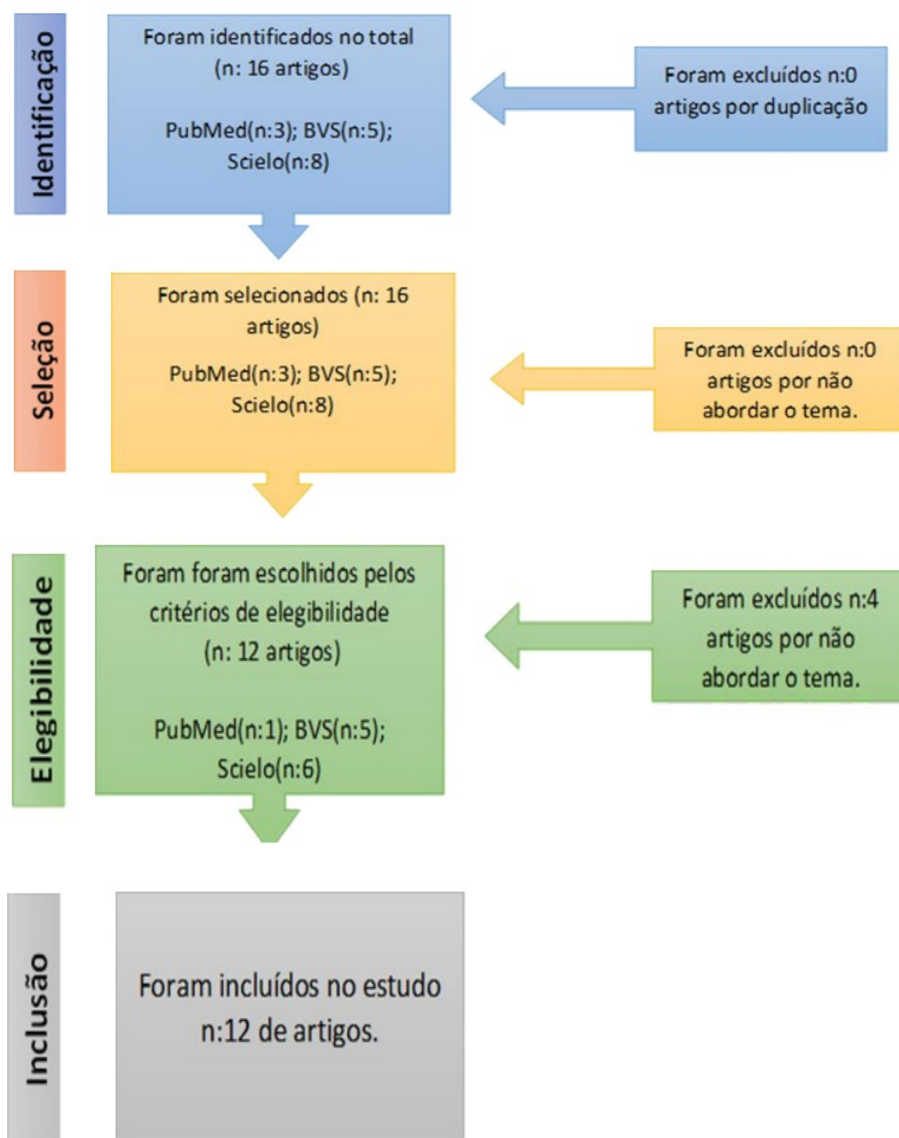
Este estudo é uma revisão integrativa segundo as normas feitas por Souza et al. (2010), realizando uma análise baseada na literatura científica, a fim de obter uma compreensão concreta sobre tema principal do trabalho.

Para o direcionamento do estudo foi estabelecido uma pergunta norteadora: Como o diclofenaco pode contribuir para o controle da inflamação e dor pós-operatória em pacientes submetidos a procedimentos odontológicos? Foram utilizadas as seguintes bases de dados (Biblioteca virtual em saúde BVS; Scielo; PubMed). Para realização das pesquisas utilizamos alguns Descritores de Ciências da Saúde DesC, como: Dor pós-operatória, anti-inflamatórios não esteroidais, efeitos adversos, diclofenaco, eficácia. Além dos descritores foi utilizado o operador booleano “AND”.

Foram excluídos artigos duplicados, artigos não correspondentes com o assunto e periódicos incompletos e pagos. O tipo de verificação usado para elaborar este estudo trata-se da análise de conteúdo descrita por Bardin (1977), que consiste em um exame detalhado sobre os dados obtidos, para assim ter um maior entendimento e elaborar de hipóteses sobre o tema. Foi estabelecido um período temporal do corte do nosso estudo

do ano de 2011 ao ano 2024 e realizado uma análise minuciosa sobre as informações de interesse dos documentos pesquisados sobre o tema, as quais foram submetidas a um exame de dados no que se refere A Como o diclofenaco pode contribuir para o controle da inflamação e dor pós-operatória em pacientes submetidos a procedimentos odontológicos?

Figura 1- fluxograma prisma para elencação dos artigos da revisão.





3. **Resultados e Discussão**

A dor pós-operatória oral é uma resposta natural do corpo a lesões e procedimentos cirúrgicos. Os pacientes geralmente sentem dor e desconforto após cirurgias dentárias, como exodontia, implantes e procedimentos periodontais. A dor pós-operatória pode ser severa e prolongada dependendo da extensão do procedimento, sensibilidade individual e cuidados recebidos após o procedimento. [8]

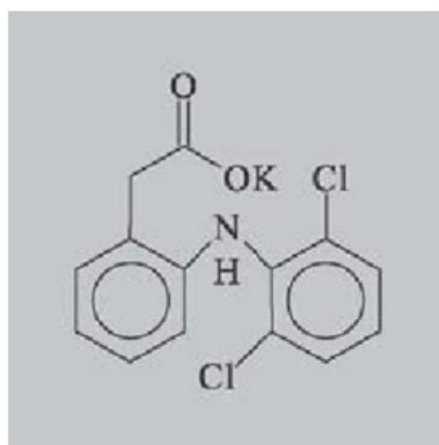
A dor que surge após a cirurgia oral geralmente é aguda e inflamatória, como resultado da liberação de mediadores químicos e da ativação dos receptores de dor no local da cirurgia. Além disso o processo de cicatrização tecidual pode contribuir para a persistência da dor nas primeiras horas ou dias após o procedimento. [10]

Dores pós-operatória é uma preocupação significativa para os pacientes e profissionais de saúde, e o diclofenaco como anti-inflamatório não esteroidal tem sido muito usado no manejo da dor aguda, evitando uma experiência dolorosa, demonstrando sua eficácia no controle da dor e inflamações decorrentes de procedimentos odontológicos. [8,9] Estudos têm explorado a utilização tanto do diclofenaco sódico quanto do potássico nesse contexto, destacando suas propriedades analgésicas e anti-inflamatórias.

O diclofenaco está presente no mercado na forma de sal livre, sal sódico ou sal potássico. O sal de potássio tem uma taxa de absorção muito maior e mais solúvel.[12]

O diclofenaco de potássio é indicado para tratamentos em casos de dores agudas como: estado de dor inflamatória pós-traumática causadas por entorses (lesões articulares, mas comum em pessoas ativas em esportes); nas crises de enxaqueca, alivia a dor de cabeça e melhora os sintomas de náuseas e vômito; pós-operatória (cirurgias ortopédicas ou odontológicas).[12]

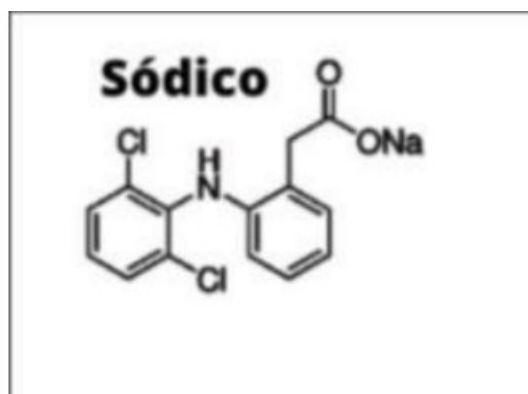
Figura 2 – Fórmula estrutural do diclofenaco de potássio (The Merck Index, 2001)



O diclofenaco de sódio é um anti-inflamatório derivado do ácido fenilacético, e também pode causar efeitos colaterais relacionados ao trato gastrointestinal.

Ele é indicado para tratamento de dor moderada, e dores mais crônicas. É indicado no tratamento de multe doenças, como: distúrbios osteomusculares e articulares; distúrbios periarticulares; distúrbios do tecido mole e condições dolorosas; como cólicas renais, enxaqueca e febre. [3]

Figura 3- Fórmula estrutural do diclofenaco de sódico.





Pesquisas clínicas, não só odontológicas, mas em todas as áreas de saúde, têm comparado a eficácia do diclofenaco com outros analgésicos rotineiros, evidenciando sua superioridade no alívio da dor pós-operatória. [10]

Além disso, a administração oral de diclofenaco tem sido avaliada em diferentes procedimentos cirúrgicos, incluindo extrações dentárias, cirurgias ortopédicas, endodônticas, e muitos outros. Consolidando sua relevância no cenário pós-cirúrgico oral. [10]

Neste sentido, o diclofenaco pode ser administrado em associação com outros medicamentos para que possa ter uma maior eficácia no controle da dor após um procedimento cirúrgico odontológico, como por exemplo a associação entre o diclofenaco sódico e a codeína que se demonstraram extremamente eficazes neste sentido. [10]

Bem como, após uma cirurgia de caráter odontológico também pode fazer a prescrição e administração de 50 mg de diclofenaco e 100 mg de pentazocina (via oral), pois ambos são eficazes no controle da dor pós cirúrgica de uma a quatro horas após sua administração. [10]

No processo de remoção dos terceiros molares o diclofenaco também se apresenta eficaz tanto na dor como também produz um efeito significativo no edema e trismo, e no primeiro dia pós-operatório o diclofenaco proporciona um maior alívio da dor. [11]

Os mecanismos exatos de ação da atividade anti-inflamatória, antipirética e analgésica do diclofenaco ainda não é conhecida. Contudo, sabe-se que essas atividades estão associadas a inibição da produção das prostaglandinas em tecidos, devido a inibição do ciclo-oxigenase, COX-1 e COX-2, que auxiliam na formação das prostaglandinas.[10]



Em alguns casos pode ocorrer a supra regulação da COX-2 que como mencionado anteriormente é responsável pela síntese de prostaglandina como a PGE2 que estão relacionados a inflamação, febre e dor. O diclofenaco apresenta-se como um dos mais eficazes inibidores de prostaglandinas E2 (PGE2), sendo o AINE mais prescrito no mundo, apresentando-se como o 8º medicamento mais comercializado. [10]

Contudo o que a princípio parece algo positivo pode vir a tornar-se uma cascata de efeitos adversos, visto que o uso indiscriminado e sem acompanhamento do diclofenaco pode causar uma série de efeitos adversos nocivos à saúde. Geralmente pacientes com dores de dente devido a uma inflamação que não procuram o cirurgião-dentista se automedicam, podendo desta forma ocasionar problemas de saúde ainda maiores. [12]

O uso indiscriminado deste medicamento entre a população idosa tornou-se praticamente uma epidemia, podendo desta maneira causar seja por um curto ou logo período: distúrbios gastrointestinais, elevação dos níveis séricos das enzimas aminotransferases, erupções cutâneas e tantos outros efeitos adversos nocivos à saúde. [12]

O mecanismo de sua ação integra os componentes periféricos e centrais do sistema nervoso. E a principal ação analgésica do diclofenaco pode ocorrer devido a infra-regulação funcional dos receptores da dor periférica sensibilizados, devido a estimulação cGMP por ácido nítrico-arginina. [10]

4. **Considerações finais**

No contexto odontológico, o diclofenaco demonstra ser uma opção eficaz para o controle da dor e da inflamação pós-operatórias. Sua rápida ação analgésica e anti-inflamatória contribui significativamente para o bem-estar dos pacientes submetidos a procedimentos dentários. No entanto, é fundamental estar ciente dos potenciais efeitos adversos, particularmente em relação ao sistema gastrointestinal.



A administração prudente e sob orientação profissional é crucial para minimizar tais riscos. Avanços na pesquisa continuam a esclarecer seu uso otimizado e suas implicações clínicas, promovendo assim uma prática odontológica cada vez mais segura e eficaz.

5. **Declaração de direitos**

O(s)/A(s) autor(s)/autora(s) declara(m) ser detentores dos direitos autorais da presente obra, que o artigo não foi publicado anteriormente e que não está sendo considerado por outra(o) Revista/Journal. Declara(m) que as imagens e textos publicados são de responsabilidade do(s) autor(s), e não possuem direitos autorais reservados à terceiros. Textos e/ou imagens de terceiros são devidamente citados ou devidamente autorizados com concessão de direitos para publicação quando necessário. Declara(m) respeitar os direitos de terceiros e de Instituições públicas e privadas. Declara(m) não cometer plágio ou auto plágio e não ter considerado/gerado conteúdos falsos e que a obra é original e de responsabilidade dos autores.

6. **Referências**

1. Peixoto RF, Dos Santos FDH, Menezes DPB, Araújo DD, Peixoto DF, Da Silva JSP. Controle da Dor Pós- Operatória em Cirurgia Oral. Rev Bras de Ciên da Saúde, 2011; 15(4): 465-470.
2. Isaac C, Ladeira PRS, Rego FMP, Aldunate JCB, Ferreira MC. Processo de cura das feridas: cicatrização fisiológica. Rev Med (São Paulo). 2010 jul.-dez.;89(3/4):125-31.
3. R.E. Small, Diclofenac Sodium, Clin. Pharm., 8, 545-558 (1989).
4. V.A. Skoutakis, C.A. Carter, T.R. Mickle, Review of diclofenac and evaluation of its place in therapy as a nonsteroidal antiinflammatory agent, Drug Intel. Clin. Pharm., 22, 850-859 (1988).
5. Smith EA, Marshall JG, Selph SS, Barker DR, Sedgley CM. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs for managing postoperative endodontic pain in patients who present with preoperative pain: a systematic review and meta-analysis. J Endod. 2017;43(1):7–15. doi:10.1016/j.joen.2016.09.010



6. Gazal, G., & Al-Samadani, K. H. (2017). Comparison of paracetamol, ibuprofen, and diclofenac potassium for pain relief following dental extractions and deep cavity preparations. *Saudi Medical Journal*, 38(3), 284–291. <https://doi.org/10.15537/smj.2017.3.16023>
7. Costa, V. A. de S. F., Silva, S. C. F. da, & Lima, V. C. P. de. (2010). O pré-operatório e a ansiedade do paciente: a aliança entre o enfermeiro e o psicólogo. *Revista da SBPH*.