

Uso sistêmico de analgésicos e anti-inflamatórios na odontologia: uma revisão integrativa da literatura

Systemic use of analgesics and anti-inflammatories in dentistry: an integrative review of the literature

Josivaldo Bezerra Soares^{1,2}
Samara Lavinnya Serrano de Souza Araújo³
Bianca Gomes Teixeira¹
Isabel Cristina Torres Alves de Jesus¹
Dejanildo Jorge Veloso⁴

Resumo

Introdução: A dor orofacial pode ser classificada em diferentes tipos, como dor pós-operatória e dor associada à inflamação da polpa e dos tecidos periapicais. Os analgésicos e anti-inflamatórios desempenham um papel essencial no tratamento da dor orofacial, proporcionando alívio sintomático e reduzindo a inflamação. **Objetivo:** Identificar os analgésicos e anti-inflamatórios de uso sistêmico mais utilizados na prática odontológica. **Método:** Trata-se de uma revisão integrativa. A seleção dos artigos foi realizada em janeiro de 2025, a partir de buscas em quatro bases de dados (*PubMed*, *Scopus*, *Embase* e *Web of Science*), com data de publicação dos últimos cinco anos. Após a identificação dos estudos, 19 estudos foram incluídos. **Revisão de Literatura:** Esta revisão identificou os anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs), como ibuprofeno, diclofenaco e aceclofenaco, como os medicamentos mais comumente prescritos por cirurgiões-dentistas, juntamente com os analgésicos antipiréticos, principalmente o paracetamol. Em casos de dor intensa ou refratária, os opioides mais prescritos foram codeína, hidrocodona e oxicodona, frequentemente administrados em associação com paracetamol. **Conclusão:** Os AINEs e o paracetamol foram amplamente prescritos devido à sua eficácia no controle da dor e da inflamação em diferentes contextos odontológicos, como o manejo da dor pós-operatória em cirurgia oral e maxilofacial, o tratamento de dor pulpar e endodôntica e o controle de condições inflamatórias e infecciosas.

Palavras-chave: odontologia, analgésicos, anti-inflamatórios.

<http://dx.doi.org/10.5335/rfo.v30i1.16834>

¹ Cirurgião-dentista, Universidade Federal da Paraíba (UFPB), João Pessoa, Paraíba, Brasil

² Mestrando em Estomatopatologia, Faculdade de Odontologia de Piracicaba da Universidade Estadual de Campinas, Piracicaba, São Paulo, Brasil

³ Acadêmica de Odontologia Universidade Federal da Paraíba (UFPB), João Pessoa, Paraíba, Brasil

⁴ Professor, Departamento de Clínica e Odontologia Social, Universidade Federal da Paraíba (UFPB), João Pessoa, Paraíba, Brasil

Introdução

De acordo com a Associação Internacional do Estudo da Dor (IASP), a dor é caracterizada como uma experiência sensorial e emocional negativa, associada a danos teciduais reais ou potenciais, sendo uma experiência complexa e subjetiva que é influenciada por fatores biopsicossociais^{1,2}. A dor orofacial é uma condição desafiadora na odontologia, que possui uma alta prevalência e afeta negativamente a qualidade de vida dos pacientes. A dor orofacial de origem odontogênica está associada à várias condições dentárias, como cárie, pulpite e abscessos. Já a dor orofacial não odontogênica surge em estruturas adjacentes à cavidade oral, como músculos da mastigação e articulação temporomandibular^{3,4}.

A dor orofacial pode ser classificada em diferentes tipos, de acordo com sua causa: (1) Hipersensibilidade dentinária caracteriza-se por uma dor aguda provocada por estímulos térmicos (calor, frio) ou químicos, que cessa assim que o estímulo é removido, podendo também ocorrer durante restaurações dentárias⁵; (2) Inflamação da polpa e dos tecidos periapicais manifesta-se como uma dor intensa, aguda ou crônica, frequentemente espalhada, que tende a diminuir após o tratamento do dente que está causando a dor⁶; (3) Dor pós-operatória surge em decorrência de procedimentos periodontais, como tratamento de recessões gengivais e gengivoplastia, além de exodontias e implantes⁷; (4) Dor neuropática, resultante da inflamação de nervos, como ocorre na neuralgia do trigêmeo ou em processos que afetam o nervo facial⁸; (5) Dor decorrente da inflamação da mucosa oral, seja como sintoma de uma condição sistêmica, como pênfigo e sífilis, ou por doenças tipicamente localizadas na mucosa, como herpes zoster, úlceras aftosas, líquen plano oral e infecções fúngicas⁹; (6) Dor oncológica associada à presença de tumores na região da cabeça e pescoço¹⁰; (7) Dor ortodôntica em pacientes em tratamento ortodôntico devido às forças aplicadas pelo aparelho¹¹; (8) Dor causada pela inflamação da articulação temporomandibular¹²; (9) Síndrome de Munchausen, um transtorno psiquiátrico em que pacientes relatam sintomas odontológicos que não são reais e não existem¹³.

A identificação correta da origem da dor orofacial é extremamente importante na escolha do tratamento mais eficaz e adequado para melhorar a qualidade de vida dos pacientes¹⁴. A dor orofacial, quando não controlada, pode impactar negativamente as atividades cotidianas do paciente, como mastigação, fala e sono, além de aumentar o estresse e comprometer o bem-estar geral e as relações interpessoais. Nesse contexto,

os analgésicos e anti-inflamatórios desempenham um papel essencial, proporcionando alívio dos sintomas e reduzindo a inflamação associada a diversas condições odontológicas¹⁵. Os analgésicos utilizados no manejo da dor orofacial são classificados em não opioides e opioides, sendo a escolha do fármaco baseada na intensidade da dor, no perfil de segurança e nas características individuais de cada paciente. Entre os não opioides, destacam-se os anti-inflamatórios não esteroides (AINEs) e o paracetamol. Os AINEs podem ser divididos em tradicionais não seletivos, como ibuprofeno e naproxeno, que inibem as enzimas COX-1 e COX-2, proporcionando efeito analgésico, anti-inflamatório e antipirético, e inibidores seletivos da COX-2, como o celecoxibe, que reduzem a inflamação garantindo menor risco de efeitos gastrointestinais. O paracetamol, embora não seja classificado como AINE, apresenta ação analgésica e antipirética, porém com atividade anti-inflamatória mínima. Já os opioides são recomendados para o tratamento da dor moderada a intensa, mas seu uso é limitado devido ao risco de dependência e aos possíveis efeitos adversos¹⁶.

A realização desta revisão se justifica pela necessidade de consolidar as evidências científicas atuais sobre analgésicos e anti-inflamatórios mais utilizados na odontologia. A identificação dos analgésicos e anti-inflamatórios mais prescritos tem o potencial de fornecer um panorama atual e auxiliar os cirurgiões-dentistas no manejo da dor orofacial, promovendo uma prática baseada em evidências e incentivando novas pesquisas. Assim, o presente estudo teve como objetivo desenvolver uma revisão integrativa para identificar e analisar os analgésicos e anti-inflamatórios de uso sistêmico mais utilizados na prática odontológica para o manejo da dor orofacial em pacientes adultos.

Materiais e métodos

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, a qual consiste em um instrumento ímpar na área da saúde, visto que busca sintetizar as evidências científicas acerca de um determinado tema, bem como aplicar os resultados obtidos de estudos significativos na prática. Ademais, a revisão integrativa também inclui uma abordagem sistemática e rigorosa, especialmente na análise de dados, com avaliação crítica dos resultados, o que reduz o risco de vieses e erros¹⁷.

Para realizar a revisão integrativa, as seis etapas descritas por Mendes, Silveira e Galvão¹⁸ foram seguidas: identificação do tema e definição da questão de pesquisa (1^a

etapa); determinação das bases de dados e estabelecimento dos descritores e dos critérios de inclusão e exclusão (2^a etapa); extração de informações relevantes dos artigos incluídos (3^a etapa); avaliação crítica dos estudos selecionados (4^a etapa); interpretação e síntese dos resultados (5^a etapa); e apresentação da revisão integrativa (6^a etapa).

O relatório desta revisão integrativa foi baseado no fluxograma PRISMA para melhor demonstrar a metodologia utilizada, haja vista que esse parâmetro fortalece o rigor metodológico e a qualidade da pesquisa¹⁹. A abordagem PCC (população, conceito e contexto) foi utilizada para orientar a questão norteadora desta revisão (Tabela 1).

Tabela 1. Pergunta de pesquisa e abordagem PCC.

Pergunta de pesquisa	Quais os analgésicos e os anti-inflamatórios de uso sistêmico mais empregados atualmente na Odontologia em pacientes adultos com dor orofacial?
Abordagem PCC	População – P: pacientes adultos com dor orofacial. Conceito – C: uso sistêmico de analgésicos e anti-inflamatórios. Contexto – C: prática odontológica em diferentes cenários clínicos.

Fontes de informação

A seleção dos artigos foi realizada em janeiro de 2025, a partir de buscas em quatro bases de dados (*PubMed*, *Scopus*, *Embase* e *Web of Science*) e na literatura cinzenta, sem restrição de idioma e com data de publicação dos últimos cinco anos. Dois autores (JBS, SLSSA), previamente treinados e calibrados, realizaram de forma independente a busca e a seleção de estudos utilizando *Medical Subject Headings* (MeSH) e termos exatos. A estratégia de busca foi adaptada para cada base de dados incluída, incorporando todas as palavras-chave e termos de indexação identificados. Subsequentemente, *Gray Literature in Europe* (SIGLE) e *Google Scholar* foram pesquisados, e as listas de referências de todos os estudos elegíveis desta revisão integrativa foram examinadas manualmente para identificar publicações relevantes adicionais.

Estratégias de busca

Como estratégia de busca nas bases de dados, utilizou-se as seguintes palavras-chave, termos MeSH ou sinônimos: “*Dentistry*”, “*Dental Care*”, “*Dental Practice*”, “*Dental*

General Practice”, “*Dental Diseases*”, “*Dental Disease*”, “*Oral Surgical Procedure*”, “*Oral Surgical Procedures*”, “*Oral Surgery*”, “*Maxillofacial Surgery*”, “*Analgesia*”, “*Analgesias*”, “*Analgesic*”, “*Analgesic Agents*”, “*Analgesic Drugs*”, “*Antinociceptive Agents*”, “*Non-Narcotic Analgesics*”, “*Nonnarcotic Analgesics*”, “*Non Opioid Analgesic*”, “*Non-Opioid Analgesic*”, “*Nonopioid Analgesic*”, “*Dentin Desensitizing Agents*”, “*Narcotic*”, “*Narcotic Analgesics*”, “*Opioid Analgesic*”, “*Opioid*”, “*Anti-Inflammatory Agents*”, “*Anti Inflammatory Agents*”, “*Antiinflammatories*”, “*Anti-Inflammatory Agent*”, “*Anti Inflammatory Agent*”, “*Antiinflammatory Agent*”, “*Anti-Inflammatory Agents*”, “*Antiinflammatories*”, “*Anti Inflammatories*”, “*Non-Steroidal Anti-Inflammatory Agent*”, “*Non Steroidal Anti Inflammatory Agent*”, “*NSAID*”, “*Nonsteroidal Anti-Inflammatory Agent*”, “*Nonsteroidal Anti Inflammatory Agent*”, “*Nonsteroidal Antiinflammatory Agents*”, “*Non-Steroidal Anti-Inflammatory Agents*”, “*Non Steroidal Anti Inflammatory Agents*”, “*Nonsteroidal Anti-Inflammatory Agents*”, “*Nonsteroidal Anti Inflammatory Agents*”, “*NSAIDs*”, “*Anti-Inflammatory Analgesics*” e “*Corticosteroids*”.

A seguinte estratégia de busca foi aplicada nas bases de dados: (“*Dentistry*” OR “*Dental Care*” OR “*Dental Practice*” OR “*Dental General Practice*” OR “*Dental Diseases*” OR “*Dental Disease*” OR “*Oral Surgical Procedure*” OR “*Oral Surgical Procedures*” OR “*Oral Surgery*” OR “*Maxillofacial Surgery*”) AND (“*Analgesia*” OR “*Analgesias*” OR “*Analgesic*” OR “*Analgesic Agents*” OR “*Analgesic Drugs*” OR “*Antinociceptive Agents*” OR “*Non-Narcotic Analgesics*” OR “*Nonnarcotic Analgesics*” OR “*Non Opioid Analgesic*” OR “*Non-Opioid Analgesic*” OR “*Nonopioid Analgesic*” OR “*Dentin Desensitizing Agents*” OR “*Narcotic*” OR “*Narcotic Analgesics*” OR “*Opioid Analgesic*” OR “*Opioid*” OR “*Anti-Inflammatory Agents*” OR “*Anti Inflammatory Agents*” OR “*Antiinflammatories*” OR “*Anti-Inflammatory Agent*” OR “*Anti Inflammatory Agent*” OR “*Antiinflammatory Agent*” OR “*Anti-Inflammatory Agents*” OR “*Antiinflammatories*” OR “*Anti Inflammatories*” OR “*Non-Steroidal Anti-Inflammatory Agent*” OR “*Non Steroidal Anti Inflammatory Agent*” OR “*NSAID*” OR “*Nonsteroidal Anti-Inflammatory Agent*” OR “*Nonsteroidal Antiinflammatory Agents*” OR “*Non-Steroidal Anti-Inflammatory Agents*” OR “*Non Steroidal Anti Inflammatory Agents*” OR “*Nonsteroidal Anti-Inflammatory Agents*” OR “*Nonsteroidal Anti Inflammatory Agents*” OR “*NSAIDs*” OR “*Anti-Inflammatory Analgesics*” OR “*Corticosteroids*”).

Critérios de elegibilidade

Os critérios de inclusão desta revisão integrativa consistiram em estudos retrospectivos com texto completo envolvendo o uso sistêmico de analgésicos ou anti-inflamatórios na Odontologia, que foram publicados nos últimos cinco anos (entre 2020 e 2025). Não houve restrição quanto ao idioma. Já os critérios de exclusão foram artigos sem relação direta com a temática e estudos com dados incompletos, além de estudos pré-clínicos e clínicos, cartas ao editor, relatos de casos, revisões de literatura, resumos de conferências, dissertações e teses.

Seleção dos estudos

Após a identificação dos estudos nas bases de dados, foram aplicados os filtros de pesquisa referentes ao texto completo disponível e período de publicação. Em seguida, os registros recuperados nas bases de dados foram exportados para o software Rayyan (<https://rayyan.qcri.org/>) para seleção e remoção das duplicatas. Posteriormente, dois revisores calibrados (JBS, SLSSA) realizaram de forma independente uma triagem inicial, revisando minuciosamente os títulos e resumos. Os registros potencialmente elegíveis foram, então, submetidos a uma triagem de texto completo, de acordo com os critérios de elegibilidade. Durante essa fase, foram documentadas as razões para a exclusão de estudos. Quaisquer discordâncias entre os revisores em qualquer fase deste processo de seleção foram resolvidas por meio de discussão ou decisão adicional de um terceiro revisor (BGTD).

Extração dos dados

Após a seleção final dos artigos, dois revisores (JBS, SLSSA) utilizaram um formulário padronizado no Microsoft Excel® (Microsoft Corporation, Redmon, Washington, EUA) para extrair os principais detalhes metodológicos dos estudos incluídos, como autor(es) e ano de publicação, país de estudo, objetivo, tamanho da amostra e perfil dos participantes, instrumento de pesquisa, contexto odontológico, medicamentos com maior frequência de prescrição, tipo de fármaco utilizado, classe farmacológica e dose (mg) / frequência / duração. O instrumento de extração de dados foi continuamente ajustado e revisado durante o processo de extração. A concordância entre os revisores foi avaliada por meio de um teste piloto com dez artigos.

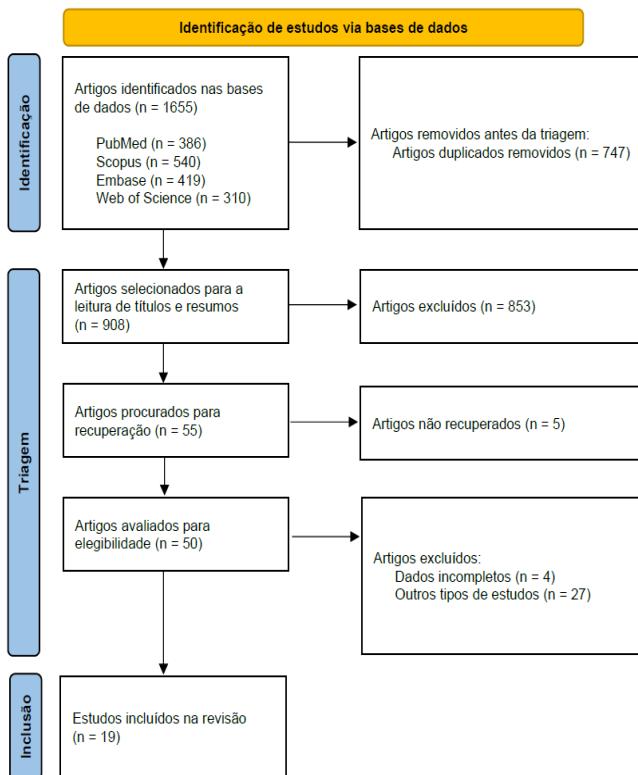
Análise dos dados

Uma síntese descritiva foi realizada para análise dos dados extraídos dos estudos incluídos. A análise dos elementos de dados incluiu a quantificação de contagens de texto e frequência para identificar os analgésicos e os anti-inflamatórios de uso sistêmico mais empregados atualmente na Odontologia em pacientes adultos com dor orofacial. Além disso, foram avaliadas as lacunas para verificar a possibilidade da realização de uma revisão sistemática.

Revisão de Literatura

O fluxograma representado na Figura 1 sintetiza o processo de busca, triagem e seleção dos estudos. Após a aplicação dos filtros, como período de publicação, um total de 1655 artigos foram encontrados nas bases de dados de acordo com a estratégia de busca realizada. Dentre os estudos, 747 foram considerados duplicatas e removidos automaticamente pelo software Rayyan. Em uma triagem preliminar, 853 artigos foram excluídos após a leitura de títulos e resumos. Com isso, 55 estudos foram selecionados para a leitura detalhada do texto completo. Então, 36 artigos foram excluídos pelos seguintes motivos: cinco estudos não tinham o texto completo disponível, mesmo mediante solicitação via e-mail aos autores; quatro estudos não citaram os medicamentos mais utilizados na Odontologia; e 27 artigos representaram outros tipos de estudos. Após a triagem do texto completo, 19 estudos foram elegíveis para uma análise descritiva nesta revisão integrativa.

Figura 1. Fluxograma PRISMA 2020 resumindo o processo de identificação e seleção.



Perfil dos Estudos Incluídos

A Tabela 2 sintetiza os estudos incluídos nesta revisão integrativa e seus principais detalhes metodológicos, bem como os analgésicos e anti-inflamatórios mais prescritos em cada estudo. Os estudos analisados foram conduzidos em vários países, refletindo uma ampla variação geográfica nas práticas de prescrição de analgésicos e anti-inflamatórios sistêmicos na Odontologia (Figura 2). A produção científica sobre o tema foi liderada pela Índia (31,6%), seguido por Estados Unidos (15,8%), Reino Unido (15,8%) e Croácia (10,5%). A maioria das investigações utilizou análises de prescrições odontológicas ($n = 10$) e questionários aplicados a cirurgiões-dentistas ($n = 7$), enquanto dois estudos recorreram a bancos de dados oficiais para avaliar padrões de prescrição em larga escala. A população estudada incluiu tanto pacientes adultos em diferentes contextos odontológicos quanto cirurgiões-dentistas, permitindo uma visão abrangente da prescrição e do uso desses fármacos. Entretanto, alguns estudos ($n = 5$) não trouxeram o tamanho da amostra e perfil dos participantes. A maioria dos estudos focou em condições como dor pulpar, dor pós-operatória em cirurgia oral e maxilofacial e dor associada a procedimentos endodônticos.

Tabela 2. Principais detalhes metodológicos dos estudos com analgésicos e anti-inflamatórios empregados na Odontologia.

Autor(es), ano	País	Objetivo	Tamanho da amostra e perfil dos participantes	Instrument o de pesquisa	Contexto odontológic o	Classe farmacológic a	Dose (mg) / Frequência / Duração	Medicamentos com maior frequência de prescrição
Al-Rashdi et al. 2020 ²⁰	Omã	Avaliar os medicamentos prescritos aos pacientes que frequentam a clínica de Cirurgia Dentária e Maxilofacial (DMS) do Hospital Universitário Sultan Qaboos (SQUH), Omã	400 pacientes (47,5% homens e 52,5% mulheres)	Análise de receitas, prontuários ou formulários	Odontologia geral	AINEs e paracetamol	–	Paracetamol (75%); Ibuprofeno (20,8%); Diclofenaco (4,2%)
Cinthura et al. 2020 ²¹	Índia	Determinar o padrão atual de prescrição de analgésicos em Chennai para ajudar a verificar se esses medicamentos são recomendados somente quando absolutamente necessário	7989 pacientes (52,3% homens e 47,3% mulheres)	Análise de receitas, prontuários ou formulários	Dor pulpar	AINEs e paracetamol	–	Paracetamol (72,9%); Paracetamol+Aceclofenaco (10,9%); Aceclofenaco (10,8%); Diclofenaco (4,5%)
Suresh et al. 2020 ²²	Índia	Comparar analgésicos prescritos após frenectomia e frenotomia com bisturi e laser	105 pacientes (56,19% mulheres e 43,81% homens)	Análise de receitas, prontuários ou formulários	Dor após frenectomia e frenotomia	AINEs e paracetamol	Paracetamol 325 mg + Aceclofenaco 100 mg; Aceclofenaco 100 mg + Serratiopeptidas e 5 mg; Aceclofenaco 100 mg	Paracetamol+Aceclofenaco (50,48%); Aceclofenaco+Serratiopeptidase (18,10%); Aceclofenaco (9,52%)
Wasan et al. 2020 ²³	Índia	Investigar o conhecimento e o padrão de prescrição de analgésicos e suas combinações de dose fixa entre dentistas da Região da Capital Nacional da Índia	539 dentistas (41% homens e 59% mulheres com idade média de $27,9 \pm 7,0$ anos)	Questionário s aplicados a CDs	Odontologia geral	AINEs e paracetamol	–	Ibuprofeno+Paracetamol (30,3%); Cetorolaco de trometamina (20,8%); Diclofenaco+Paracetamol (12,4%)
Yu et al. 2020 ²⁴	China	Avaliar o uso racional de drogas e o padrão de prescrição de analgésicos e antibióticos para o tratamento odontológico e as informações dadas pelos dentistas em Guangzhou aos seus pacientes sobre o uso desses medicamentos	164 dentistas (54,3% homens e 45,7% mulheres)	Questionário s aplicados a CDs	Tratamento prévio de canal e condições endodônticas	AINEs e paracetamol	–	Pulpite aguda: Paracetamol (54,9%); Abscesso agudo apical: Diclofenaco (45,7%) e naproxeno (25,6%); Pulpite crônica: Paracetamol (42,7%) e diclofenaco (31,3%); Inchaço difuso: Diclofenaco (36,9%) e etodolaco (18,3%); Tratamento prévio do canal radicular: Diclofenaco (18,3%)

Berhouma et al. 2021 ²⁵	Tunísia	Descrever a prescrição de medicamentos anti-inflamatórios dos dentistas na prática odontológica	200 dentistas praticantes em Túnis (70% mulheres e 30% homens)	Questionários aplicados a CDs	Odontologia geral	AINEs e corticosteróides	–	Ibuprofeno (82%); Dexametasona (68%)
Gea Rico et al. 2021 ²⁶	Reino Unido	Desenvolver conjuntos de pedidos de prescrição eletrônica de analgesia multidisciplinar (EP) adequados para OMFS, que podem atuar como um guia útil para médicos e enfermeiros ao prescrever analgesia	100 pacientes (59 homens e 41 mulheres com idade média de 44,78)	Análise de receitas, prontuários ou formulários	Dor pós-operatória em Cirurgia oral e maxilofacial	AINEs, opióides e paracetamol	Paracetamol 1000 mg, QID; Ibuprofeno 400 mg, TID 5 dias; Fosfato de codeína 30-60 mg, QID; Sulfato de morfina, QID	Paracetamol (84%); opioide forte (80%); opioide fraco (78%); e AINEs (52%)
Mian et al. 2021 ²⁷	Austrália	Investigar o impacto da COVID-19 em medicamentos prescritos por dentistas sob o Australian Pharmaceutical Benefits Scheme (PBS)	–	Banco de dados de fontes oficiais	Odontologia geral	AINEs e opióides	–	Analgésicos opioides: Paracetamol com codeína (95%); Oxicodona (4%) e tramadol (1%); analgésicos não opioides: Ibuprofeno (60%); Naproxeno (16%); Diclofenaco (16%)
Palmer et al. 2021 ²⁸	Reino Unido	Verificar o efeito do SARS-CoV-2 na utilização de agentes antibacterianos e analgésicos na atenção primária odontológica	–	Banco de dados de fontes oficiais	Odontologia geral	AINEs, opióides e paracetamol	–	Tartarato de dihidrocodeína (40,9%); Diclofenaco sódico (24,6%); Ibuprofeno (19,4%); Paracetamol (15,1%)
Tayara et al. 2021 ²⁹	Reino Unido e EUA	Rever as maneiras pelas quais os profissionais do Reino Unido e dos EUA gerenciam a dor dentária pós-operatória após procedimentos de cirurgia oral, com foco no uso de opioides em Boston, EUA e Birmingham, Reino Unido	44 respostas foram recebidas, 22 de cada cidade, sendo 27 do sexo masculino e 17 do sexo feminino	Questionários aplicados a CDs	Dor pós-operatória em Cirurgia oral e maxilofacial	AINEs, opióides e paracetamol	Ibuprofeno 400 mg; Paracetamol 500 mg	Analgésicos opioides: Paracetamol com codeína (100% dos opioides no Reino Unido) e Vicodin (Paracetamol/hidrocodona) (45% nos EUA); Analgésicos não opioides: Ibuprofeno 400 mg e Paracetamol 500 mg
Halepas et al. 2022 ³⁰	EUA	Analizar os hábitos de prescrição no contexto de extrações de terceiros molares como um modelo para promover melhor gerenciamento da dor pós-cirúrgica	84 cirurgiões orais e maxilofaciais de New Jersey e Connecticut	Questionários aplicados a CDs	Dor após extrações de terceiros molares	AINEs e opióides	Ibuprofeno 400-800 mg; Hidrocodona/Paracetamol (59%); Oxicodona/Paracetamol (37%); Paracetamol com codeína (27%); Tramadol (21%); Cetorolaco de trometamina (7%)	Ibuprofeno (86%); Hidrocodona/Paracetamol (59%); Oxicodona/Paracetamol (37%); Paracetamol com codeína (27%); Tramadol (21%); Cetorolaco de trometamina (7%)
Murthykumar et al. 2022 ³¹	Índia	Avaliar os analgésicos e anti-inflamatórios preferidos após a colocação do implante e encontrar uma associação entre gênero,	200 pacientes (100 homens e 100 mulheres)	Análise de receitas, prontuários	Dor após cirurgia de implante dentário	AINEs e paracetamol	Aceclofenaco 100 mg, Paracetamol 325 mg e	Aceclofenaco+Paracetamol +Serratiopeptidase (87%); Paracetamol (10%); Piroxicam (3%)

		idade e vários analgésicos/anti-inflamatórios prescritos após a cirurgia de implante	ou formulários			Serratiopeptidas e 15 mg; Paracetamol 650 mg; Piroxicam 20 mg	
Cruz et al. 2023 ³²	Brasil	Descrever as tendências dos AINEs prescritos pelo dentista e analgésicos, de janeiro de 2011 a dezembro de 2021, bem como examinar a relação entre essas tendências e características dos serviços públicos de saúde bucal em Minas Gerais, Brasil	58.482 prescrições de AINEs e 47.499 prescrições de analgésicos	Banco de dados de fontes oficiais	Odontologia geral	AINEs e paracetamol	– AINEs: Ibuprofeno (58,81%); nimesulida (28,11%); diclofenaco (12,99%); Analgésicos: Dipirona (66,44%); Paracetamol (30,71%)
Šutej et al. 2023 ³³	Croácia	Investigar o impacto da pandemia de COVID-19 na prescrição de tendências em medicina dentária na Croácia, a fim de apoiar o planejamento e adaptação dos serviços odontológicos, tanto em tempos específicos quanto regulares	–	Banco de dados de fontes oficiais	Odontologia geral	AINEs	– Ibuprofeno, seguido por cetoprofeno e diclofenaco
Yan et al. 2023 ³⁴	Austrália	Avaliar o impacto do reagendamento da hidrocodona na prescrição dentária de opioides nos Estados Unidos	50.412.942 prescrições de opiáceos	Banco de dados de fontes oficiais	Odontologia geral	Opióides	– Hidrocodona (74,9% e 63,8%); codeína (13,8% e 21,6%); oxicodeina (8,1% e 9,5%); e tramadol (2,9% e 4,8%)
Sayeed et al. 2023 ³⁵	Índia	Analizar a mudança nas taxas de prescrição e padrões dos analgésicos prescritos para várias condições bucais e analisar suas tendências em diferentes faixas etárias e gênero para promover a prescrição racional de medicamentos e, eventualmente, influenciar as políticas regulatórias	–	Banco de dados de fontes oficiais	Odontologia geral	AINEs, opióides e paracetamol	– Combinações de ibuprofeno (18,51%); Aceclofenaco+Paracetamol (13,03%); Diclofenaco+Paracetamol (9,47%)
Albrecht et al. 2024 ³⁶	Alemanha	Avaliar o desenvolvimento de prescrições de antibióticos e analgésicos alemães de 2012 a 2021	–	Banco de dados de fontes oficiais	Odontologia geral	AINEs e paracetamol	– Ibuprofeno (79%) e dipirona (3,8%)
Badrov et al. 2024 ³⁷	Croácia	Investigar o conhecimento dos dentistas, os níveis de confiança autorreferidos e a prescrição de padrões de analgésicos em odontologia	379 dentistas (74,9% mulheres e 25,1% homens)	Questionário aplicados a CDs	Odontologia geral	AINEs, opióides e paracetamol	– Ibuprofeno (97,9%); Paracetamol (51,5%); Cetoprofeno (21,4%); Diclofenaco (15,8%)

Shukla et al. 2024 ³⁸	Índia	Avaliar os conhecimentos, atitudes e práticas dos dentistas (DPs) na Índia em relação ao manejo da dor dentária em adultos	110 dentistas	Questionários aplicados a CDs	Odontologia geral	AINEs e paracetamol	–	Cetorolaco (70%); diclofenaco (65%); aceclofenaco (60%)
-------------------------------------	-------	--	---------------	-------------------------------	-------------------	---------------------	---	---

Figura 2. Quadro demonstrativo dos estudos científicos por país de origem.



Padrões de Prescrição de Analgésicos e Anti-Inflamatórios

Os fármacos mais frequentemente prescritos foram os anti-inflamatórios não esteroides (AINEs) e os analgésicos simples, especialmente o paracetamol e a dipirona. Os principais AINEs utilizados incluíram ibuprofeno, diclofenaco e aceclofenaco, com variações na dose e na frequência de administração. A Tabela 3 detalha os esquemas terapêuticos mais utilizados. Em relação aos analgésicos opioides, os estudos apontaram um uso variável, sendo mais frequentes em contextos de cirurgia oral e maxilofacial. A codeína, hidrocodona e oxicodona foram os opioides mais prescritos, frequentemente em associação com paracetamol para potencializar o efeito analgésico.

As combinações de fármacos também se destacaram. Essas associações visam potencializar o alívio da dor e reduzir a necessidade de opioides em determinadas situações clínicas. As combinações mais comuns foram:

- Paracetamol + ibuprofeno (Alginac®, Ibupril®);
- Paracetamol + codeína (Tylex®, Codex®);
- Aceclofenaco + paracetamol + serratiopeptidase (Movace Plus®, Myoril Plus®).

Tabela 3. Fármacos, nomes comerciais comuns e doses de analgésicos e anti-inflamatórios mais utilizados na Odontologia.

	Fármacos	Nomes comerciais comuns	Dose de apresentação
AINEs			
Analgésicos não opioides	Ibuprofeno	Advil®, Alivium®, Motrin®	400-800 mg
	Naproxeno	Flanax®, Naprox®, Naprosyn®	250-500 mg
	Diclofenaco	Voltaren®, Cataflam®	50-100 mg
	Aceclofenaco	Proflam®, Biofenac®	100 mg
	Cetorolaco	Toradol®	10 mg

Analgésicos opióides	Etodolaco	Lodine®	300-500 mg
	Piroxicam	Feldene®	20 mg
	Nimesulida	Nisulid®, Cimelide®, Scaflam®	100 mg
	Cetoprofeno	Profenid®, Bi-Profenid®	50-200 mg
	Analgésicos antipiréticos		
	Paracetamol	Tylenol®, Ben-u-ron®	500-1000 mg
	Dipirona	Novalgina®, Anador®	500-1000 mg
	Analgésicos em associação		
	Ibuprofeno + Paracetamol	Alginac®, Ibupril®	200 mg/500 mg
	Diclofenaco + Paracetamol	Flamat®, Biofenac Plus®	50 mg/500 mg
	Aceclofenaco + Paracetamol	Movace Plus®, Myoril Plus®	100 mg/325 mg/15 mg
	Serratiopeptidase + Aceclofenaco	Biofenac P®, Tandrilax®	100 mg/325 mg
	Paracetamol + Aceclofenaco	Movace®, Trazer®	100 mg/5 mg
	Corticosteróide		
	Dexametasona	Decadron®, Maxidex®, Dexason®	0,5-8 mg
	Betametasona	Celestone®	0,5-2 mg
	Opióides		
	Oxicodona	OxyContin®, Oxynal®, Oxygesic®	5-20 mg
	Tramadol	Tramal®, Dolatram®, Zytram®, Ultram®	50-100 mg
	Dihidrocodeína	Tylex DHC®, Paracodina®	30-60 mg
	Hidrocodona	Norco®, Zohydro ER®	5-10 mg
	Codeína	Codein®, Codex®, Belacodid®	30-60 mg
	Morfina	MS Contin®	10-30 mg
	Opióides em associação		
	Hidrocodona + Paracetamol	Vicodin®, Norco®, Lortab®	5-10 mg/325 mg
	Oxicodona + Paracetamol	Percocet®, Endocet®	5 mg/325 mg
	Paracetamol + Codeína	Tylex®, Codex®	300-500 mg/30-60 mg

Contextos Clínicos e Justificativas para o Uso dos Fármacos

A indicação dos analgésicos e anti-inflamatórios variou conforme o tipo de procedimento odontológico realizado. Os principais contextos clínicos identificados foram:

- Dor pós-operatória em cirurgia oral e maxilofacial – Ibuprofeno e paracetamol foram as opções de primeira linha, enquanto opioides foram prescritos em casos de dor intensa;
- Dor pulpar e endodôntica – Paracetamol, diclofenaco e naproxeno foram amplamente utilizados, com variações na dose e na frequência conforme a gravidade do quadro;

- Condições inflamatórias e infecciosas – AINEs foram empregues para controle da inflamação, sendo a dexametasona o corticosteróide mais citado nos estudos;
- Manejo da dor em atenção primária odontológica – Paracetamol e dipirona foram as escolhas predominantes, devido ao perfil de segurança e eficácia.

Variabilidade nas Doses e Esquemas Terapêuticos

Os esquemas terapêuticos apresentaram diferenças significativas entre os estudos. A dose de ibuprofeno variou de 400 mg a 800 mg por administração, com uma frequência de 3 a 4 vezes ao dia. O paracetamol foi comumente prescrito em doses de 500 mg a 1000 mg, enquanto a dipirona variou de 500 mg a 1000 mg por dose. No caso dos opioides, a hidrocodona foi frequentemente prescrita em combinação com paracetamol na dose de 5-10 mg/325 mg, enquanto a oxicodona foi utilizada em doses de 5 mg a 20 mg por administração. Alguns estudos ($n = 13$) não trouxeram a dose de administração do fármaco.

Lacunas e Desafios na Prescrição de Analgésicos e Anti-Inflamatórios

Embora os AINEs e os analgésicos simples sejam amplamente utilizados, a revisão identificou uma variação significativa nas doses e nas associações medicamentosas prescritas. Essa variabilidade sugere a necessidade de maior padronização na prescrição, com diretrizes baseadas em evidências mais robustas para otimizar a eficácia e a segurança dos tratamentos. Além disso, a dependência de opioides para o controle da dor pós-operatória em alguns países reforça a importância de estratégias para reduzir seu uso desnecessário, considerando os riscos de efeitos adversos e dependência.

Discussão

Nesta revisão atual, vários medicamentos analgésicos foram empregados nos estudos incluídos para reduzir a dor orofacial decorrente de diversas condições dentárias, como cárie dentária, doenças periodontais e trauma oral, bem como para promover analgesia antes e após procedimentos odontológicos, como tratamento endodôntico e cirurgias orais e maxilofaciais (e. g. frenectomias, exodontias e instalação de implante dentário). Esta revisão integrativa incluiu dezenove estudos retrospectivos relatando os analgésicos mais utilizados na Odontologia. Os resultados desta revisão

identificaram os anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs), especialmente o ibuprofeno, como os medicamentos mais comumente prescritos por cirurgiões-dentistas, juntamente com os analgésicos antipiréticos, principalmente o paracetamol. A eficácia dos AINEs foi apoiada por evidências científicas robustas de estudos experimentais e de ensaios clínicos 39-44. Alguns estudos indicaram uma tendência crescente de que os dentistas estão prescrevendo esses medicamentos com maior frequência^{20,25,27,29,30,32,33,36,37}.

Os AINEs são altamente eficazes no alívio da dor inflamatória inicial, proporcionando analgesia excepcional para casos leves a moderados. Devido às suas propriedades analgésicas e anti-inflamatórias, esses medicamentos são amplamente utilizados no controle da dor oral^{45,46}. Os AINEs costumam ser preferidos em relação a outros analgésicos, pois oferecem alívio eficaz da dor, reduzem a inflamação e permitem um tratamento de curta duração, tornando-os adequados para diversas condições. Além disso, apresentam menor risco de dependência em comparação com os opioides, sendo considerados uma opção mais segura para o controle da dor³⁸. Estudos indicam que os AINEs proporcionam alívio significativo da dor após extrações dentárias e procedimentos endodônticos, superando os opioides em eficácia⁴⁷⁻⁴⁹. Para casos de dor intensa ou contraindicação ao uso de AINEs, o paracetamol ou a dipirona, em associação com codeína, pode ser uma alternativa terapêutica viável⁴⁶. Vale ressaltar que a prescrição de AINEs exige precaução devido aos possíveis efeitos adversos nos sistemas gastrointestinal, cardiovascular e renal. Ademais, seu uso deve ser evitado durante a gravidez, especialmente após 32 semanas de gestação, pois pode levar ao fechamento prematuro do canal arterial e aumentar o risco de hipertensão pulmonar fetal⁵⁰.

Esta revisão identificou o ibuprofeno como o AINE mais frequentemente prescrito em países como Tunísia, Alemanha, Croácia, Brasil, Omã, Austrália, Reino Unido e EUA^{20,25,27,29,30,32,33,36,37}. A preferência pelo ibuprofeno em relação a outros AINEs está alinhada com achados de diversos estudos⁵¹⁻⁵⁴. Essa ampla aceitação pode ser atribuída à sua eficácia bem estabelecida, perfil de segurança favorável e baixo custo^{55,56}. Em acréscimo, a pesquisa de Dionne e McCullagh⁵⁷ destacou a capacidade do ibuprofeno de modular respostas neuro-humorais, reduzindo efetivamente o inchaço inflamatório. Estudos também sugerem que o ibuprofeno é a opção mais eficiente para o tratamento da dor dentária, oferecendo uma duração de ação adequada e menor incidência de efeitos colaterais gastrointestinais em comparação com outros AINEs^{58,59}.

Dentre os analgésicos antipiréticos, o paracetamol é o medicamento mais comumente prescrito por cirurgiões-dentistas, destacando-se pelo baixo risco de sangramento gastrointestinal e pelos mínimos efeitos anti-inflamatórios nos tecidos periféricos²⁴. Para o tratamento da dor moderada a intensa, recomenda-se a combinação de ibuprofeno e paracetamol, pois essa associação demonstrou ser mais eficaz no alívio da dor intensa do que qualquer um dos medicamentos isoladamente. Além disso, essa terapia combinada mostrou-se superior aos opioides em termos de eficácia⁶⁰. Um estudo revelou que 64,9% (n=246) dos dentistas entrevistados estavam cientes do efeito sinérgico entre essas substâncias, enquanto apenas 29,6% (n=112) reconheciam que os AINEs são mais eficazes do que os opioides no tratamento da dor odontogênica³⁷.

Outro analgésico antipirético amplamente utilizado em alguns países, como Brasil e Alemanha, é a dipirona sódica, também conhecida como metamizol. Esse medicamento é frequentemente indicado para o alívio da dor aguda no pós-operatório^{32,36}. Nos últimos anos, as prescrições odontológicas de dipirona aumentaram significativamente³⁶. No Brasil, pode ser adquirida tanto com prescrição médica quanto como medicamento de venda livre³². Pesquisas indicam que a dipirona é o analgésico mais prescrito por dentistas em cidades de Minas Gerais³² e o principal medicamento utilizado para alívio da dor pela população brasileira⁶¹. Além disso, estudos sugerem que a dipirona pode ser mais segura para o trato gastrointestinal superior e para os rins do que outros AINEs, sendo uma alternativa viável para pacientes com maior risco de complicações gástricas ou renais⁶². Embora seja considerada uma opção segura em comparação com os opioides, a dipirona foi proibida em vários países devido a preocupações com o risco de agranulocitose^{63,64}. A incidência desse efeito adverso ainda é controversa, mas o risco parece ser limitado quando o medicamento é utilizado por um curto período no pós-operatório⁶². O uso prolongado, por outro lado, pode aumentar esse risco; no entanto, estudos recentes estimam a incidência de agranulocitose induzida pela dipirona em apenas 0,56 casos por milhão⁶⁵. Dessa forma, ao avaliar a relação entre riscos e benefícios, a retirada da dipirona do mercado em alguns países pode não atender aos melhores interesses da população⁶⁶.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) desenvolveu a estratégia da escada analgésica para o tratamento da dor, inicialmente voltada para a dor crônica em pacientes oncológicos, mas também útil como diretriz na prática odontológica diária⁶⁷. Segundo a escada analgésica, os AINEs representam a primeira linha de tratamento,

sendo amplamente utilizados devido à sua eficácia e à disponibilidade como medicamentos de venda livre. Na odontologia, os AINEs são prescritos principalmente em formas farmacêuticas como comprimidos e cápsulas⁶⁸. As doses diárias de AINEs variam conforme o princípio ativo, a indicação clínica e a duração do tratamento. Na prática clínica, esses fármacos são classificados com base na potência do efeito anti-inflamatório e na meia-vida. Os AINEs considerados "fracos" possuem meia-vida curta e são recomendados para o tratamento da dor inflamatória aguda de intensidade moderada, embora sejam menos eficazes no controle da dor crônica. Exemplos incluem o ibuprofeno (400–600 mg em dose única) e o ácido acetilsalicílico (600–650 mg)¹⁶.

Os AINEs de potência "moderada" e meia-vida intermediária, como o naproxeno, são utilizados no manejo de dores de leve a moderada intensidade de diferentes origens. Já os AINEs "fortes" com meia-vida curta, como o diclofenaco, são indicados para dores crônicas e apresentam menor incidência de efeitos adversos. Estudos clínicos demonstram que o diclofenaco causa menos complicações gastrointestinais graves em comparação com a indometacina, outro fármaco desse grupo. Outro grupo inclui os AINEs "fortes" com meia-vida longa, como o piroxicam, pertencente à classe dos oxicams. Esses medicamentos são especialmente utilizados no tratamento da dor oncológica, particularmente em metástases ósseas, além de dores inflamatórias crônicas. Entretanto, seu uso é restrito devido à alta incidência de efeitos adversos. Por fim, há os "inibidores seletivos" da COX-2, representados principalmente pelos coxibes, como o parecoxib. Essa classe de fármacos é utilizada em casos específicos, proporcionando analgesia eficaz com menor impacto sobre a mucosa gastrointestinal¹⁶.

Diferentemente do paracetamol, que apresenta início de ação rápido e curta duração, os opioides possuem um início mais lento e efeito prolongado⁶⁹. Embora não sejam a primeira opção de tratamento na odontologia, os opioides são frequentemente prescritos para dores intensas que não respondem adequadamente a outros medicamentos. No entanto, seu uso prolongado está associado a um alto risco de dependência⁷⁰. O uso de opioides também pode levar a abuso e dependência, além de estar relacionado a efeitos adversos como depressão, ansiedade, delírios, distúrbios do sono, disfunção sexual, disfunções endócrinas e até overdose fatais em casos de uso descontrolado⁷¹. Entretanto, quando administrados a curto prazo e em baixas doses, combinados com outras medicações, os opioides apresentam um perfil de risco reduzido⁶⁹. Na odontologia, os opioides não costumam ser a primeira escolha dos cirurgiões-dentistas e devem ser reservados para situações em que os AINEs são

contraindicados ou não proporcionam analgesia eficaz. Nesses casos, podem ser prescritos para dores moderadas a intensas, sendo o tramadol e a codeína exemplos comuns⁷². A codeína, um opioide de uso relativamente frequente na odontologia, é geralmente associada ao paracetamol para potencializar seu efeito analgésico⁷³.

Além dos opioides, os corticoides desempenham um papel importante na odontologia, sendo a dexametasona e a betametasona os mais utilizados. Esses fármacos são empregados em cirurgias que geram quadros inflamatórios significativos, pois reduzem o edema e a dor associada à distensão dos tecidos envolvidos. No caso da dexametasona, sua ação anti-inflamatória potente garante um alívio prolongado da dor⁷². Os corticoides, como a dexametasona, demonstram eficácia no controle da dor e do edema em cirurgias do complexo ziomático, procedimentos periorbitais e exodontias de terceiros molares retidos⁷⁴. Uma revisão sistemática e meta-análise conduzida por Berthold⁷² concluiu que os corticoides são medicações seguras e eficazes na redução da dor quando utilizados a curto prazo. Devido à sua capacidade de minimizar edema, trismo pós-operatório e dor, os corticoides são considerados opções seguras e eficazes para prescrições odontológicas de curto prazo. Seu uso pré-operatório em cirurgias de terceiros molares retidos tem se mostrado altamente eficaz na redução da inflamação pós-operatória, apresentando altos índices de sucesso. No entanto, seu uso é contraindicado em pacientes alérgicos ao fármaco e na presença de condições como glaucoma, tuberculose ativa ou tratada, herpes ocular e psicoses⁷².

Conclusão

Esta revisão permitiu identificar os principais analgésicos e anti-inflamatórios sistêmicos empregados na Odontologia para o manejo da dor orofacial em pacientes adultos. Os achados ressaltam a prevalência do uso de AINEs, como ibuprofeno, diclofenaco e aceclofenaco, e de analgésicos simples, especialmente o paracetamol, que foram amplamente prescritos devido à sua eficácia no controle da dor e da inflamação em diferentes contextos odontológicos, como o manejo da dor pós-operatória em cirurgia oral e maxilofacial, o tratamento de dor pulpar e endodôntica e o controle de condições inflamatórias e infecciosas. Em casos de dor intensa ou refratária, os opioides mais prescritos foram codeína, hidrocodona e oxicodona, frequentemente administrados em associação com paracetamol, embora seu uso varie conforme diretrizes e regulamentações locais. Por fim, os resultados desta revisão reforçam a

importância da Odontologia baseada em evidências no aprimoramento das práticas clínicas e na segurança do paciente. Estudos futuros são necessários para aprofundar a comparação entre diferentes regimes terapêuticos, avaliar a eficácia de novas estratégias de analgesia e contribuir para a formulação de protocolos clínicos mais consistentes e seguros no manejo da dor orofacial.

Abstract

Introduction: Orofacial pain can be classified into different types, such as postoperative pain and pain associated with inflammation of the pulp and periapical tissues. Analgesics and anti-inflammatories play an essential role in the treatment of orofacial pain, providing symptomatic relief and reducing inflammation. **Objective:** Identify the most commonly used systemic analgesics and anti-inflammatories in dental practice. **Method:** This is an integrative review. The articles were selected in January 2025, based on searches in four databases (PubMed, Scopus, Embase and Web of Science), with publication dates in the last five years. After identifying the studies, 19 studies were included. **Literature Review:** This review identified nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs), such as ibuprofen, diclofenac, and aceclofenac, as the most commonly prescribed medications by dentists, along with antipyretic analgesics, mainly paracetamol. In cases of severe or refractory pain, the most commonly prescribed opioids were codeine, hydrocodone, and oxycodone, often administered in combination with paracetamol. **Conclusion:** NSAIDs and paracetamol were widely prescribed due to their efficacy in controlling pain and inflammation in different dental settings, such as the management of postoperative pain in oral and maxillofacial surgery, the treatment of pulpal and endodontic pain, and the control of inflammatory and infectious conditions.

Keywords: dentistry, analgesics, anti-inflammatories.

Referências

1. Craig KD, MacKenzie NE. What is pain: Are cognitive and social features core components?. *Paediatr Neonatal Pain*. 2021;3(3):106-118. doi:10.1002/pne2.12046
2. Raja SN, Carr DB, Cohen M, et al. The revised International Association for the Study of Pain definition of pain: concepts, challenges, and compromises. *Pain*. 2020;161(9):1976-1982. doi:10.1097/j.pain.0000000000001939
3. Echeverria MS, Dumith SC, and Silva AER. Prevalência e fatores associados a dor dentária-estudo de base populacional com adultos e idosos do sul do Brasil. *Revista de Odontologia da UNESP*. 2020;49:e20200039.
4. Marques AM, and França Junior MS. Dor miofascial e dor referida para os dentes. *Research, Society and Development*. 2022;11(15):e192111537029-e192111537029.
5. West N, Seong J, Davies M. Dentine hypersensitivity. *Monogr Oral Sci*. 2014;25:108-122. doi:10.1159/000360749
6. Galler KM, Weber M, Korkmaz Y, Widbiller M, Feuerer M. Inflammatory Response Mechanisms of the Dentine-Pulp Complex and the Periapical Tissues. *Int J Mol Sci*. 2021;22(3):1480. Published 2021 Feb 2. doi:10.3390/ijms22031480
7. Khan J, Zusman T, Wang Q, Eliav E. Acute and Chronic Pain in Orofacial Trauma Patients. *J Endod*. 2019;45(12S):S28-S38. doi:10.1016/j.joen.2019.05.010
8. Gambeta E, Chichorro JG, Zamponi GW. Trigeminal neuralgia: An overview from pathophysiology to pharmacological treatments. *Mol Pain*. 2020;16:1744806920901890. doi:10.1177/1744806920901890
9. Thompson LDR. Oral Syphilis. *Ear Nose Throat J*. 2021;100(5_suppl):538S-539S. doi:10.1177/0145561319890154
10. Infante-Cossio P, Torres-Carranza E, Cayuela A, Gutierrez-Perez JL, Gili-Miner M. Quality of life in patients with oral and oropharyngeal cancer. *Int J Oral Maxillofac Surg*. 2009;38(3):250-255. doi:10.1016/j.ijom.2008.12.001
11. Long H, Wang Y, Jian F, Liao LN, Yang X, Lai WL. Current advances in orthodontic pain. *Int J Oral Sci*. 2016;8(2):67-75. doi:10.1038/ijos.2016.24
12. Cairns BE. Pathophysiology of TMD pain--basic mechanisms and their implications for pharmacotherapy. *J Oral Rehabil*. 2010;37(6):391-410. doi:10.1111/j.1365-2842.2010.02074.x
13. Tatu L, Aybek S, Bogousslavsky J. Munchausen Syndrome and the Wide Spectrum of Factitious Disorders. *Front Neurol Neurosci*. 2018;42:81-86. doi:10.1159/000475682
14. Pahade A, Bajaj P, Shirbhate U, John HA. Recent Modalities in Pain Control and Local Anesthesia in Dentistry: A Narrative Review. *Cureus*. 2023;15(11):e48428. doi:10.7759/cureus.48428
15. Kim SJ, Seo JT. Selection of analgesics for the management of acute and postoperative dental pain: a mini-review. *J Periodontal Implant Sci*. 2020;50(2):68-73. Published 2020 Mar 19. doi:10.5051/jpis.2020.50.2.68

16. Kotowska-Rodziewicz A, Zalewska A, Maciejczyk M. A Review of Preclinical and Clinical Studies in Support of the Role of Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs in Dentistry. *Med Sci Monit.* 2023;29:e940635. doi:10.12659/MSM.940635
17. Souza MT. et al. Integrative review: what is it? How to do it? *Einstein.* 2010;8(1):102–106.
18. Mendes KDL. et al. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto & Contexto Enfermagem.* 2008;17(4):758-764.
19. Pati D, Lorusso LN. How to Write a Systematic Review of the Literature. *HERD Health Environments Research & Design Journal.* 2018;11(1):15-30.
20. Al-Rashdi MS, Abdulaziz B, Al Balushi KA. Drug Prescribing Practices in Dental Care Patients at a Dental and Maxillofacial Surgery Clinic in Oman. *Oman Med J.* 2020;35(6):e191. doi:10.5001/omj.2020.87
21. Cinthura C, Ganapathy D, Rajasekar A. Analgesic prescription practice for Pulpal pain — an institution-based retrospective study. *International Journal of Research in Pharmaceutical Sciences.* 2020;11:972-976. doi:10.26452/ijrps.v11iSPL3.3314.
22. Suresh M, Ganesh SB, Nivethigaa B. Comparative Analysis of Commonly Prescribed Analgesics After Frenectomy And Frenotomy with Scalpel and Laser - A Retrospective Study. *Journal of Complementary Medicine Research.* 2020;11(3). doi:10.5455/jcmr.2020.11.03.32.
23. Wasan H, Gupta P, Gupta YK. Analgesics in Dental Practice: Prescribing Scenario in National Capital Region. *Proc Indian Natn Sci Acad.* 2020;86(3):1213-1216, set. 2020. doi:10.16943/ptinsa/2019/49672.
24. Yu J. et al. Analgesic and Antibiotic Prescription Pattern among Dentists in Guangzhou: A Cross-Sectional Study. *Pain Research and Management.* 2020:6636575. doi:10.1155/2020/6636575.
25. Berhouma, Line et al. Survey on Tunisian Dentists' Anti-Inflammatory Drugs' Prescription in Dental Practice. *The Scientific World Journal.* 2021;6633870. doi:10.1155/2021/6633870.
26. Gea Rico, A. et al. Post-operative pain management in oral and maxillofacial surgery and the formulation of new electronic prescribing order sets. *Advances in Oral and Maxillofacial Surgery.* 2021;3. doi:10.1016/j.adoms.2021.100119.
27. Mian M, Teoh L, Hopcraft M. Trends in Dental Medication Prescribing in Australia during the COVID-19 Pandemic. *JDR Clinical & Translational Research.* 2021;6(2):145-152. doi:10.1177/2380084420986766.
28. Palmer N, Seoudi N. The effect of SARS-CoV-2 on the prescribing of antimicrobials and analgesics by NHS general dental practitioners in England. *Br Dent J.* 2021. doi:10.1038/s41415-020-2595-2.
29. Tayara S, Ahmed B. Opioids in oral surgery: preliminary findings between Birmingham, UK and Boston, US. *Br Dent J.* 2021;230:159-164. doi:10.1038/s41415-020-2347-3.
30. Halepas S. et al. Opioid-Prescribing Patterns in Connecticut and New Jersey Following Third Molar Extractions. *Anesthesia Progress.* 2021;69(4):9-14. doi:10.2344/anpr-69-02-12.

31. Murthykumar K. et al. Analgesics/Anti-Inflammatory Drugs Preferred Following Implant Placement: A Retrospective Study. *Journal of Long-Term Effects of Medical Implants*. 2022;32:1-6. doi:10.1615/JLongTermEffMedImplants.2021037302.
32. Cruz AJS. et al. Dental Pain Medication Prescriptions in Minas Gerais, Brazil (2011–2021): A Time-Series Analysis. *Int J Environ Res Public Health*. 2023;20:6795. doi:10.3390/ijerph20186795.
33. Šutej I. et al. Changes in Medication Prescribing Due to COVID-19 in Dental Practice in Croatia—National Study. *Antibiotics*. 2023;12:111. doi:10.3390/antibiotics12010111.
34. Yan CH. et al. Impact of Hydrocodone Rescheduling on Dental Prescribing of Opioids. *JDR Clinical & Translational Research*. 2023;8(4):402-412. doi:10.1177/23800844221102830.
35. Sayeed S. et al. Prescription Patterns of Analgesics for Oral Conditions in India - Analysis of Large Medical Audit Data of Outpatients in India's Private Healthcare Sector. *Indian Journal of Dental Research*. 2023;34(3):278-283. doi:10.4103/ijdr.ijdr_104_23.
36. Albrecht H, Schiegnitz E, Halling F. Facts and trends in dental antibiotic and analgesic prescriptions in Germany, 2012–2021. *Clin Oral Invest*. 2024;28:100. doi:10.1007/s00784-024-05497-6.
37. Badrov M, Tadin A. Evaluating Knowledge, Self-Reported Confidence Levels, and Prescription Patterns among Dental Practitioners Regarding Analgesics in Dentistry: A Cross-Sectional Study. *Medicina*. 2024;60(3):467. doi:10.3390/medicina60030467.
38. Shukla, K. et al. Prospective Evaluation of Dental Practitioners' Knowledge, Attitude, and Practice Toward Adult Dental Pain Management: A Cross-Sectional Multicenter Study. *Cureus*. 2024;16(3):e55388. doi:10.7759/cureus.55388.
39. Zortea JM, Baggio DF, Da Luz FMR. et al. Comparative study of the effects of ibuprofen, acetaminophen, and codeine in a model of orofacial postoperative pain in male and female rats. *Naunyn-Schmiedeberg's Arch Pharmacol*. 2024;397:9887–9895. doi:<https://doi.org/10.1007/s00210-024-03254-w>.
40. Suryakamal et al. Comparative efficacy of various analgesics in managing postoperative pain following impacted canine extractions: A clinical study. *Journal of Cardiovascular Disease Research*. 2024;15(10).
41. Mlachkova A, Dosseva-Panova V. Effectiveness of NSAIDs for pain management in periodontal surgery. *Journal of IMAB*. 2023;29:4757-4762. doi:10.5272/jimab.2022281.4757.
42. Muthuluri T, Chandrupatla SG, Rajan R, Reddy VV, Jhawar DK, Potturi A. Pre-emptive analgesia efficacy of piroxicam versus tramadol in oral surgery. *Journal of Dental Anesthesia and Pain Medicine*. 2022;22(6):443-450. doi:10.17245/jdapm.2022.22.6.443.
43. Jha GK. et al. Efficacy of Celecoxib and Diclofenac Sodium in the Management of Postoperative Pain, Swelling and Mouth Opening after Surgical Removal of Impacted Third Molars: A Split-mouth Randomised Clinical Study. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*. 2023;17(8):ZC21-ZC26. doi:10.7860/JCDR/2023/63808/18307.

44. Gupta S, Gupta SK, Mittal A, Passi D, Goyal J. Effect of preoperative ibuprofen on pain after lower third molar removal: A randomized controlled trial. National Journal of Maxillofacial Surgery. 2023;14(2):294-299. doi:10.4103/njms.njms_316_21.
45. Moore PA. et al. Benefits and harms associated with analgesic medications used in the management of acute dental pain: An overview of systematic reviews. J Am Dent Assoc, Chicago. 2018;149(4):256-268. doi:10.1016/j.adaj.2018.02.012.
46. Laniado N, Hersh EV, Badner VM, Saraghi M. Prescribing Analgesics for Postoperative Dental Pain. Compend Contin Educ Dent. 2020;41(9):466-474.
47. 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
48. Hersh EV. et al. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs and opioids in postsurgical dental pain. Journal of Dental Research. 2020;99(7):777-786. doi:10.1177/0022034520914254.
49. Teoh Leanne, McCullough Michael, Taing Meng-Wong. Efficacy of oxycodone for postoperative dental pain: a systematic review and meta-analysis. Journal of Dentistry. 2022;125:104254.
50. Hoxha M, Malaj V, Spahiu E, Spahiu M. Dentists knowledge about over the counter-NSAIDs: An emerging need for NSAID-Avoidance Education. J Appl Pharm Sci, 2020;10(1):70–76. doi:10.7324/JAPS.2020.101009
51. Barasch A. et al. Patterns of postoperative pain medication prescribing after invasive dental procedures. Special Care in Dentistry. 2011;31(2):53-57.
52. Guzmán-Álvarez R. et al. Knowledge of drug prescription in dentistry students. Drug, Healthcare and Patient Safety. 2012:55-59.
53. Halling F. et al. Analgesic prescribing patterns of dental practitioners in Germany. Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery. 2018;46(10):1731-1736.
54. Ford PJ. et al. Prescribing patterns of dental practitioners in Australia from 2001 to 2012. Australian Dental Journal. 2017;62:52-57.
55. Rainsford KD. Ibuprofen: pharmacology, efficacy and safety. Inflammopharmacology. 2009;17(6):275-342. doi:10.1007/s10787-009-0016-x
56. Varrassi G, Pergolizzi JV, Dowling P, Paladini A. Ibuprofen Safety at the Golden Anniversary: Are all NSAIDs the Same? A Narrative Review. Adv Ther. 2020;37(1):61-82. doi:10.1007/s12325-019-01144-9
57. Dionne RA, McCullagh L. Enhanced analgesia and suppression of plasma beta-endorphin by the S(+)-isomer of ibuprofen. Clinical Pharmacology and Therapeutics. 1998;63(6): 694-701. doi:10.1016/S0009-9236(98)90094-7.
58. Dionne RA, Berthold CW. Therapeutic uses of non-steroidal anti-inflammatory drugs in dentistry. Critical Reviews in Oral Biology & Medicine. 2001;12(4):315-330.
59. Becker DE. Pain management: Part 1: Managing acute and postoperative dental pain. Anesthesia Progress. 2010;57(2):67-79.
60. Timmerman A, Parashos P. Management of dental pain in primary care. Australian Prescriber. 2020;43(2):39.

61. da Silva Dal Pizzol T. et al. Analgesic use among the Brazilian population: results from the National Survey on Access, Use and Promotion of Rational Use of Medicines (PNAUM). *PLoS One*. 2019;14(3):e0214329. doi:10.1371/journal.pone.0214329.
62. Konijnenbelt-Peters J, van der Heijden C, Ekhart C, Bos J, Bruhn J, Kramers C. Metamizole (Dipyrone) as an Alternative Agent in Postoperative Analgesia in Patients with Contraindications for Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drugs. *Pain Pract*. 2017;17(3):402-408. doi:10.1111/papr.12467
63. Cascorbi I. The uncertainties of metamizole use. *Clinical Pharmacology and Therapeutics*. 2021;109(6):1373-1375. doi:10.1002/cpt.2258.
64. Kötter T. et al. Metamizole-associated adverse events: a systematic review and meta-analysis. *PLoS one*. 2015;10(4):e0122918.
65. De Leeuw TG. et al. The use of dipyrone (metamizol) as an analgesic in children: what is the evidence? A review. *Paediatric Anaesthesia*. 2017;27(12):1193-1201.
66. Andrade S. et al. Safety of metamizole: a systematic review of the literature. *J. Clin. Pharm. Ther.*, Oxford. 2016;41(5):459-477. doi:10.1111/jcpt.12422.
67. Anekar AA, Hendrix JM, Cascella M. WHO Analgesic Ladder. In: STATPEARLS. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. 2023.
68. Brewer AR, Mccarberg B, Argoff CE. Update on the use of topical NSAIDs for the treatment of soft tissue and musculoskeletal pain: a review of recent data and current treatment options. *Phys Sportsmed*. 2010;38(2):62-70. doi:10.3810/psm.2010.06.1784.
69. Dancila A Iona M. Drug management of pain in dentistry. *International Journal of Medical Dentistry, Romênia*. 2020;24(2):114-148.
70. Ganapathy D. et al. Knowledge among dentists about the usage of opioid analgesics in dental practice. *PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology*. 2020;17(7):1333-1344.
71. Els C. et al. Adverse events associated with medium- and long-term use of opioids for chronic non-cancer pain: an overview of Cochrane Reviews. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2017(10).
72. Berthold RCB. Uso de anti-inflamatórios na exodontia de terceiros molares retidos: revisão sistemática e meta-análise. Porto Alegre: Escola de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Odontologia. 2018. 113 p.
73. Silva PB. et al. Comparison between isolated and associated with codeine acetaminophen in pain control of acute apical abscess: a randomized clinical trial. *Clinical Oral Investigations*. 2020;25(3):875-882. doi:10.1007/s00784-020-03259-8.
74. Basheer-Rehman et al. Effect of corticosteroid on post-operative pain and swelling in patients undergoing open reduction and internal fixation for zygomatico-maxillary complex fractures. *Pakistan Oral & Dental Journal*. 2018;38(4):404.

Endereço para correspondência:

Josivaldo Bezerra Soares
Av. Limeira, nº901, Areião
CEP 99790-000 – Piracicaba, São Paulo, Brasil
Telefone: (19) 2106-5220
E-mail: josivaldo.soares@academico.ufpb.br

Recebido em: 18/03/2025. Aceito: 24/03/2025.