



CENTRO UNIVERSITÁRIO GOYAZES - UNIGOYAZES

**USO DE ANALGESIA PREEMPTIVA EM CIRURGIA ORAL: REVISÃO DE
LITERATURA**

Pedro Henrique Rocha Silveira

Gabbrielly Duarte Silva

Orientador: Prof. Esp. Leonardo Araújo de Andrade

Trindade - GO

2022

CENTRO UNIVERSITÁRIO GOYAZES – UNIGOYAZES

**USO DE ANALGESIA PREEMPTIVA EM CIRURGIA ORAL: REVISÃO DE
LITERATURA**

Pedro Henrique Rocha Silveira

Gabbrielly Duarte Silva

**Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Centro Universitário
Goyazes – UniGoyazes como
requisito parcial à obtenção do título
de Bacharel em Odontologia.**

Orientador: Prof. Esp. Leonardo Araújo de Andrade

Trindade - GO

2022

Pedro Henrique Rocha Silveira

Gabbrielly Duarte Silva

**USO DE ANALGESIA PREEMPTIVA EM CIRURGIA ORAL: REVISÃO DE
LITERATURA**

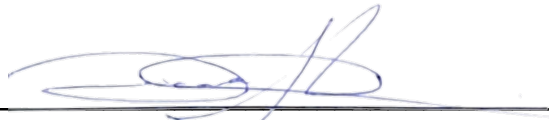
Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Centro Universitário
Goyazes – UniGoyazes como requisito
parcial à obtenção do título de Bacharel
em Odontologia, aprovado pela seguinte
banca examinadora:



Prof. Esp. Leonardo Araújo de Andrade
Centro Universitário Goyazes – UniGoyazes



Prof. Esp. Marcos Vinícius Silvério Moraes
Centro Universitário Goyazes – UniGoyazes



Prof. Esp. Ricardo José de Souza Pinheiro Junior
Centro Universitário Goyazes – UniGoyazes



Prof. Esp. Cilas Borges Vieira Neto
UNIFASAM - Centro Universitário

Trindade - GO

13/06/2022

USO DE ANALGESIA PREEMPTIVA EM CIRURGIA ORAL: REVISÃO DE LITERATURA

Pedro Henrique Rocha Silveira¹; Gabbrielly Duarte Silva¹; Leonardo Araújo de Andrade²

RESUMO

Introdução: a analgesia preemptiva é uma modalidade de tratamento cujo princípio básico é a administração de analgésicos antes da ocorrência de estímulos dolorosos, prevenindo a dor no pós-operatório. **Objetivo:** compreender quais os possíveis benefícios da analgesia preemptiva, bem como identificar os principais fármacos e posologias utilizadas. **Metodologia:** trata-se de uma revisão narrativa sistematizada com a utilização da estratégia PICO adaptada para a busca dos artigos na plataforma eletrônica PubMed. Após triagem por títulos e resumos, os artigos elegíveis foram lidos na íntegra para obter-se os trabalhos incluídos. **Resultados:** há respaldo na literatura quanto aos benefícios proporcionados pela analgesia preemptiva. No grupo dos analgésicos de ação central a droga mais utilizada foi o tramadol 50 mg; de ação periférica o ibuprofeno 400 mg; em AINEs o diclofenaco 50 mg, cetorolaco 30 mg e o cetoprofeno 150 mg com mais benefícios reportados no uso do cetorolaco; e dos AES a dexametasona 4mg foi a mais utilizada. **Conclusão:** os benefícios da analgesia preemptiva são sustentados pela literatura, apesar da necessidade de mais estudos com alto nível de evidência científica. Este artigo pode ser um ponto de partida para orientar o cirurgião dentista em sua rotina profissional e desenvolver um senso crítico.

PALAVRAS-CHAVE: analgesia preemptiva, anti-inflamatório, fármacos, cirurgia bucal.

USE OF PREEMPTIVE ANALGESIA IN ORAL SURGERY: LITERATURE REVIEW

ABSTRACT

Introduction: preemptive analgesia is a treatment modality whose basic principle is the administration of analgesics before the occurrence of painful stimuli, preventing postoperative pain. **Aim:** to understand the possible benefits of preemptive analgesia, as well as to identify the main drugs and dosages. **Methodology:** this is a systematic narrative review using the PICO strategy adapted to search for articles on the PubMed electronic platform. After screening for titles and abstracts, eligible articles were read in full to obtain the included works. **Results:** there is support in the literature regarding the benefits provided by preemptive analgesia. In the group of centrally acting analgesics, the most used drug was tramadol 50 mg; of peripheral action ibuprofen 400 mg; in NSAIDs diclofenac 50 mg, ketorolac 30 mg and ketoprofen 150 mg with more benefits reported in the use of ketorolac; and of the AES, dexamethasone 4mg was the most used. **Conclusion:** the benefits of preemptive analgesia are supported by the literature, despite the need for more studies with a high level of scientific evidence. This article can be a starting point to guide the dental surgeon in his professional routine and develop a critical sense.

KEYWORDS: preemptive analgesia, anti-inflammatory, drugs, oral surgery.

¹Acadêmico do Curso de Odontologia do Centro Universitário Goyazes – UniGoyazes

²Orientador: Prof. Especialista, do Centro Universitário Goyazes – UniGoyazes.

INTRODUÇÃO

Os procedimentos cirúrgicos em odontologia passam, invariavelmente, por incisões e danos teciduais, o que tornam os pacientes susceptíveis a experiências dolorosas caso não seja realizada uma analgesia efetiva durante e após o procedimento. Desse modo, o entendimento dos mecanismos fisiopatológicos da dor e das estratégias de controle dessa dor são essenciais na prática clínica¹.

A Associação Internacional para Estudos da Dor (IASP) define a dor como sendo uma experiência sensorial e emocional desagradável associada a um dano real ou potencial dos tecidos². Basicamente, a dor é tudo o que a pessoa que a sente diz ser. Apesar dessa definição simples e direta, ainda existem barreiras para o controle eficaz da dor. As razões mais comuns para o manejo impróprio da dor incluem formação e conhecimento inadequados no que diz respeito aos aspectos fisiológicos e farmacológicos deste processo³. O manejo ineficaz da dor no pós-operatório não apenas retarda a recuperação, mas pode levar ao desenvolvimento de um estado de dor crônica que aumenta ainda mais a morbidade³.

A analgesia preemptiva é uma modalidade de tratamento cujo princípio básico é a administração de drogas antes da ocorrência de estímulos dolorosos, ou seja, previamente ao trauma tecidual, com vistas a prevenir ou reduzir a dor e a dose analgésica requerida no pós-operatório. Esse tratamento antinociceptivo atenua ou previne o desenvolvimento da sensibilização central induzida pela cirurgia⁴. Acredita-se que essa conduta, além de proporcionar conforto ao paciente, reduza o consumo de analgésicos, abreviando o tempo de recuperação.

A adoção dessa prática na rotina clínica tem sido dificultada pela falta de conhecimento dos cirurgiões-dentistas e pela deficiência de subsídios na literatura. A confiabilidade dos resultados e a dificuldade de reprodutibilidade das pesquisas contribuem para a não elucidação a respeito da analgesia

preemptiva⁵. Perguntas importantes como qual fármaco utilizar, como deve ser administrado e quais os reais benefícios da analgesia preemptiva, precisam ser esclarecidas com base em evidências científicas⁶.

O objetivo desse trabalho é compreender, com base na revisão da literatura, quais os possíveis benefícios da analgesia preemptiva, bem como identificar os principais fármacos e posologias utilizadas para este fim.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão sistematizada da literatura realizada na plataforma eletrônica PubMed, com base em 4 etapas: seleção da questão de pesquisa; estabelecimento de critérios de busca e de inclusão dos artigos; extração das informações dos estudos selecionados; interpretação e análise dos resultados.

A estratégia de busca foi realizada de acordo com o acrônimo PICO⁷, sendo esta adaptada para a revisão sistematizada. Desta forma, P: população, I: intervenção, C: comparação, O: outcome/desfecho. O acrônimo PICO foi obtido a partir da pergunta de pesquisa: Existem benefícios na utilização da analgesia preemptiva em cirurgia bucal?

Para a seleção dos descritores utilizados na busca foi construído um mapa conceitual - Quadro 1. Na primeira coluna foram colocados os elementos problema da pergunta de pesquisa, dispostos no formato do acrônimo PICO e nas demais, o vocabulário controlado (MeSH- Medical Subject Headings terms e suas subcategorias “entry terms” e “see also”) e não controlado (termos livres oriundos de publicações, livros etc.) Descritores da mesma linha do mapa conceitual foram reunidos pelo boleano “OR” e o resultado dessas buscas, pelo boleano “AND”. A inclusão dos artigos se deu de acordo com as recomendações do checklist *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses Protocols (PRISMA-P)* (Moher, Shamseer, Clarke et al., 2015) – Figura 1.

Quadro 1- Descritores utilizados a partir da pergunta e estratégia PICO.

	MeSH	Synonym “entry terms”		Related terms “see also”	Free terms
P	-----	-----		-----	-----
I/E	- Surgery, oral	- Maxillofacial Surgery	- Molars, Third	- Oral Surgical Procedures	-----
	- Tooth Extraction	- Surgery, Maxillofacial - Oral Surgery - Exodontics - Extraction, Tooth - Extractions, Tooth	- Third molar - Third Molars - Tooth, Wisdom - Wisdom Tooth - Teeth, Wisdom	-----	-----
	- Molar, Third	- Tooth Extractions	- Wisdom Teeth	-----	-----
C	- Analgesia	- Analgesias	- Pain, Post operative	-----	-----
	- Pain, Postoperative	- Post-surgical Pain	- Pain, Postsurgical	-----	-----
	- Edema	- Pain, Post-surgical	- Post-operative Pain	-----	-----
	- Trismus	- Postsurgical pain	- Post-operative Pains	-----	- Swelling
		- Pain, Post-operative	- Postoperative Pain	-----	
O	-----	-----		-----	- Preemptive analgesia

Para chegar-se às publicações elegíveis procedeu-se com a triagem de títulos e resumos, a qual foi realizada por dois examinadores de forma consensual, utilizando-se dos seguintes critérios de inclusão e exclusão:

Crítérios de inclusão:

- Artigos publicados na língua inglesa, português ou espanhol;
- Cirurgias no sistema estomatognático;
- Uso de analgesia preemptiva com analgésicos, seja de ação central ou periférica e anti-inflamatórios esteroidais e não-esteroidais,
- Administração por via oral;

Crítérios de exclusão:

- Cirurgias em animais;
- Testes laboratoriais;

- Uso de ansiolíticos e/ou anestésicos ou outras medicações que não analgésicos e anti-inflamatórios;
- Artigos que utilizam dessas medicações somente no pós-operatório;
- Assuntos não relacionados à analgesia preemptiva;

Nos casos de não concordância as publicações foram consideradas elegíveis para leitura na íntegra. Esta leitura na íntegra foi realizada utilizando-se dos mesmos critérios de inclusão e exclusão adotados para a triagem por títulos e resumos.

Os dados obtidos foram categorizados e analisados de maneira qualitativa e quantitativa. Esses dados foram apresentados no modelo de revisão narrativa sistematizada.

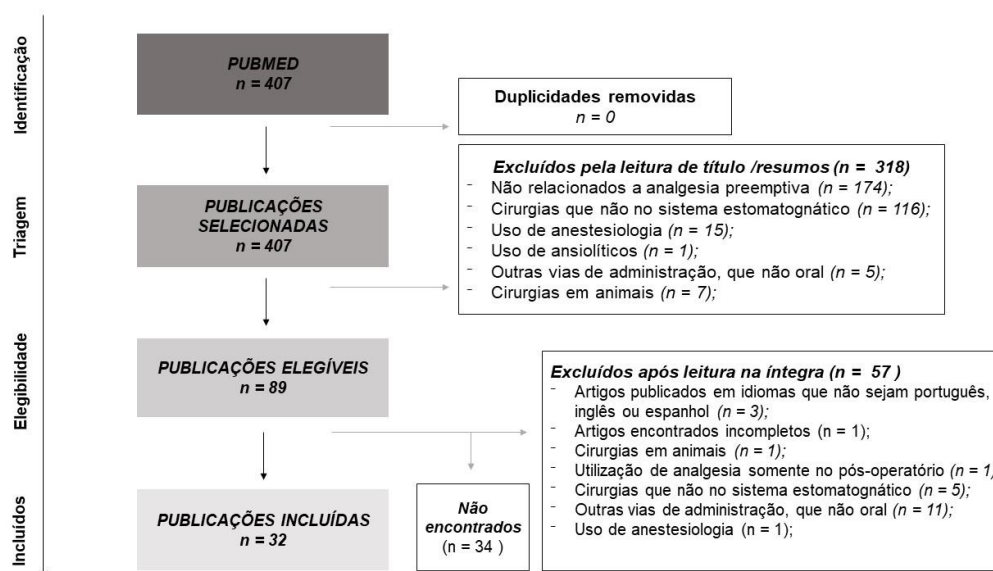
RESULTADOS

A busca na plataforma eletrônica PubMed foi realizada no dia 27 de julho de 2021 com a seguinte estratégia de busca:

((Surgery, oral[MeSH Major Topic]) OR (Maxillofacial surgery[Title/Abstract])) OR (Surgery, maxillofacial[Title/Abstract])) OR (Oral surgery[Title/Abstract])) OR (exodontics[Title/Abstract])) OR (oral surgical procedures[Title/Abstract])) OR (tooth extraction[MeSH Major Topic])) OR (extraction, tooth[Title/Abstract])) OR (extractions, tooth[Title/Abstract])) OR (tooth extractions[Title/Abstract])) OR (molar, third[MeSH Major Topic])) OR (molars, third[Title/Abstract])) OR (third molar[Title/Abstract])) OR (third molars[Title/Abstract])) OR (tooth, wisdom[Title/Abstract])) OR (wisdom tooth[Title/Abstract])) OR (teeth, wisdom[Title/Abstract])) OR (wisdom teeth[Title/Abstract])) AND (analgesia[MeSH Major Topic])) OR (analgesias[Title/Abstract])) OR (pain, postoperative[MeSH Major Topic])) OR (post-surgical pain[Title/Abstract])) OR (pain, post-surgical[Title/Abstract])) OR (postsurgical pain[Title/Abstract])) OR (pain, post-operative[Title/Abstract])) OR (pain, postoperative[Title/Abstract])) OR (pain, postsurgical[Title/Abstract])) OR (post-operative pain[Title/Abstract])) OR (post-operative pains[Title/Abstract])) OR (postoperative pain[Title/Abstract])) OR (edema[MeSH Major Topic])) OR (swelling[Title/Abstract])) OR (trismus[MeSH Major Topic])) AND (preemptive analgesia[Title/Abstract])).

407 artigos foram identificados e selecionados para a triagem por título e resumo. Após esta triagem obteve-se 89 artigos elegíveis para a leitura na íntegra. Contabilizou-se um total de 32 publicações incluídas, das quais 26 fizeram análise comparativa em analgesia preemptiva e outros 6 discutiram os possíveis benefícios da mesma. Destes 32 artigos, 11 são ensaios clínicos randomizados, 17 são revisões narrativas, 3 são revisões sistemáticas e 1 é estudo piloto (Apêndice).

Figura 1 - Fluxograma de acordo com o PRISMA-P *statement* (Moher, Shamseer, Clarke et al., 2015) para inclusão dos artigos.



Os grupos farmacológicos identificados no contexto da analgesia preemptiva foram os analgésicos de ação central (n-5), analgésicos de ação periférica (n-6), anti-inflamatórios não esteroidais (n-12) e anti-inflamatórios esteroidais (n-3). No grupo farmacológico analgésicos de ação central, tem-se gabapentina 1200 mg (n-1) e tramadol 50 mg (n-4); em analgésicos de ação periférica, dipirona sódica 1 mg (n-1), paracetamol (n-2) e ibuprofeno 400 mg (n-3); os seguintes anti-inflamatórios não esteroidais, ibuprofeno 600 mg (n-1), diclofenaco 50 mg (n-2), nimesulida 100 mg (n-1), etodolaco 300 mg (n-1), dextetoprofeno trometamol 25 mg (n-1), cetorolaco 30 mg (n-2), cetorolaco 10 mg (n-1), cetoprofeno 100 mg (n-1) e cetoprofeno 150 mg (n-2); e no grupo de

anti-inflamatórios esteroidais encontra-se, dexametasona 4 mg (n-2), dexametasona 8 mg (n-1).

Quadro 1 – Grupos farmacológicos, droga, posologia e benefícios.

		<i>Fármacos</i>	<i>Posologia</i>	<i>Benefícios</i>
Grupo Farmacológico (n = 26)	Analgésicos de ação central (n = 5)	Tramadol (n =4)	50 mg	Redução de dor, trismo e edema pós-operatório
		Gabapentina (n =1)	1200 mg	Redução da dor
	Analgésicos de ação periférica (n = 6)	Dipirona (n = 1)	1 mg	Redução da dor
		Paracetamol (n = 2)	750 mg	Redução da dor, edema e trismo e de medicamentos no pós-operatório.
		Ibuprofeno (n = 3)	400 mg	Redução do uso de medicamentos no pós-operatório.
	Anti-inflamatórios não esteroidais (AINES) (n = 12)	Ibuprofeno (n = 1)	600 mg	_____
		Diclofenaco (n = 2)	50 mg	Redução do trismo.
		Nimesulida (n =1)	100 mg	Redução da dor.
		Etodolaco (n = 1)	300 mg	Redução da dor, edema e trismo e de medicamentos no pós-operatório.
		Dexcetoprofeno (n =1)	25 mg	Redução da dor.
		Cetorolaco (n = 3)	10 mg (n =1)	Redução da dor, edema e trismo e de medicamentos no pós-operatório.
			30 mg (n =2)	Redução de dor, trismo e edema.
		Cetoprofeno (n = 3)	100 mg (n = 1)	Redução de dor, trismo e edema.
			150 mg (n = 2)	
	Anti-inflamatórios esteroidais (AES) (n = 3)	Dexametasona (n =3)	4 mg (n = 2)	Redução da dor, edema e trismo e de medicamentos no pós-operatório.
			8 mg (n = 1)	Redução de dor, trismo e edema.
OUTROS (N = 6)		Não especificado	Não especificado	Eficácia controversa. (n= 3)
				A resposta da analgesia preemptiva depende das características do paciente e individualização da técnica cirúrgica. (n = 1)
				O benefício clínico da analgesia preemptiva é limitado e varia de paciente para paciente. (n = 1)
				Sucesso limitado, praticidade das técnicas é questionável e os riscos dos medicamentos podem superar os benefícios. (n = 1)

De forma geral, para a analgesia preemptiva, esses medicamentos foram usados 1 hora antes do procedimento cirúrgico. Os analgésicos de ação central propiciaram uma redução e alívio da dor no pós-operatório, sendo que o tramadol 50 mg também foi capaz de reduzir trismo e edema⁸. Dentre os analgésicos de ação periférica a dipirona 1 mg promoveu alívio da dor, já o paracetamol 750 mg e ibuprofeno 400 mg reduziram o uso de analgésicos no pós-operatório, edema e trismo. Ao administrar Ibuprofeno 600 mg como anti-inflamatório não esteroidal este não apresentou melhora significativa quanto ao controle da dor, já os outros medicamentos do grupo dos AINEs os benefícios apresentados foram o controle e alívio da dor, além de redução de edema, trismo e do uso de medicamentos no pós-operatório. Quanto aos anti-inflamatórios esteroidais (AES), para a dexametasona 4 mg observou-se a redução significativa da dor, edema e trismo pós-operatório, além de maior conforto após a cirurgia, obtendo um mesmo resultado com o uso de dexametasona 8 mg⁹.

Dentre os 6 artigos que abordavam apenas os benefícios da analgesia preemptiva, 3 artigos relataram que a eficácia da analgesia preventiva permanece controversa e sem embasamento na literatura; 1 artigo fala que as características do paciente e o momento da analgesia preemptiva em relação ao momento cirúrgico exige individualização da técnica; outro artigo diz que o benefício clínico da analgesia preemptiva é limitado, devido a um processo de sensibilização central distinto transmitido por uma incisão cirúrgica, variando de paciente para paciente; por fim, 1 artigo diz que, embora a ideia de fazer o uso de analgésicos no pré operatório pareça fazer sentido, clinicamente teve sucesso limitado, a praticidade das técnicas é questionável e os riscos dos medicamentos superam os benefícios¹⁰.

Os fármacos mais citados na literatura foram o tramadol 50 mg (n-4) e o ibuprofeno 400 mg (n-3). Em 2 artigos, o tramadol 50 mg foi associado a outras drogas - dexametasona 4 mg e o diclofenaco de sódio 50 mg. Estas associações também implicaram na redução da dor e trismo, porém quando junto à dexametasona, o tramadol apresentou maior eficácia do que quando associado ao diclofenaco de sódio. O ibuprofeno 400 mg quando comparado com o paracetamol 750 mg, resultou em menor uso de analgésicos no pós-operatório.

Dentre as drogas menos reportadas na literatura podemos citar a dipirona 1g, nimesulida 100 mg, etodolaco 300 mg, gabapentina 1200 mg e dexacetoprofeno trometamol 25 mg e ibuprofeno de 600mg. Contudo, mesmo sendo menos utilizadas, não se pode descartar suas contribuições para o alívio da dor.

DISCUSSÃO

A intensidade da dor sentida pelos pacientes no pós-operatório é um dos fatores utilizados na determinação da eficácia dos tratamentos medicamentosos. De acordo com a literatura, os benefícios obtidos com o uso da analgesia preemptiva são o alívio da dor, redução de trismo e edema e do consumo de medicamentos para controle da dor e dos sinais da inflamação no pós-operatório. Sendo assim, torna-se de grande importância ampliar o conhecimento sobre a analgesia preemptiva, seus possíveis benefícios, fármacos utilizados, posologia e vias de administração¹¹.

Apesar de a dor ser relativa ou individualizada de paciente para paciente, o bloqueio de dor e dos nociceptores do corpo humano atua da mesma forma, nos diferentes indivíduos. Portanto, a analgesia atua no organismo da mesma maneira ou pelo mesmo mecanismo, em percepções variadas.

Antes da decisão de qual medicamento utilizar e qual posologia, a via de administração e o momento de administração do medicamento no pré-operatório devem ser levados em consideração. A via de administração que compôs nossos critérios de inclusão durante a busca dos artigos foi a oral. Isso se deu devido ao fato de ser a mais utilizada em consultórios odontológicos e ser: confortável, segura, de acesso fácil ao paciente e geralmente de baixo custo¹². Já em relação ao momento de administração das drogas observou-se que todos os medicamentos para analgesia preemptiva foram utilizados uma hora antes do procedimento, provavelmente devido ao início de ação deles se dar em aproximadamente 30 minutos após a administração por via oral. Após a ingestão

do medicamento inicia-se a fase de absorção que é a passagem do fármaco do local em que foi administrado para a circulação sanguínea, porém, a absorção pode ser influenciada por fatores como as características físico-químicas da droga, perfusão sanguínea no local de absorção e forma farmacêutica. Por isso, com o tempo médio de administração de 60 minutos previamente à intervenção cirúrgica, tem-se uma boa absorção do medicamento e sua concentração plasmática máxima no organismo¹².

Esta revisão direcionou seus esforços para quatro classes farmacológicas - analgésicos de ação central, analgésicos de ação periférica, anti-inflamatórios não esteroidais e esteroidais. Os analgésicos de ação central propiciaram uma redução e alívio da dor no pós-operatório, sendo que o tramadol 50 mg também foi capaz de reduzir trismo e edema, sendo o mais utilizado para este fim. Trata-se de um analgésico da classe dos opioides, cuja estrutura é semelhante à morfina. O mecanismo que contribui para o efeito analgésico de tramadol é a inibição da recaptção neuronal de noradrenalina e o aumento da liberação de serotonina, sendo utilizado para o alívio de dor moderada a grave¹³. Apesar de ser considerado seguro e eficaz, é indicado o uso racional desse fármaco, ou seja, utilizando-o de forma apropriada, na dose correta e por tempo adequado. Pelo seu alto índice de vício, não deve ser indicado a pacientes como primeira opção e sim em pacientes que não obtiveram sucesso com outros tipos de analgésicos como AINES e corticosteroides. Essas drogas são menos tóxicas e com menor chance de vício, sendo geralmente drogas de 1ª escolha para o uso preemptivo¹⁴.

Para analgésicos de ação periférica os fármacos encontrados foram o paracetamol 750 mg, a dipirona 1g e o ibuprofeno 400 mg. Em termos de mecanismo de ação, a dipirona sódica tem como ação a inibição da síntese de prostaglandina, inibindo a ciclooxigenase, síntese do tromboxano, a agregação plaquetária induzida pelo ácido araquidônico e a síntese total de prostaglandina E1 e E2, podendo ter ação tanto central como periférica. Apresenta início de ação rápida, é totalmente absorvida no trato gastrointestinal, atingindo concentração máxima entre 1 e 2 horas. O paracetamol também inibe a ciclooxigenase, porém apenas no sistema nervoso central, agindo no

hipotálamo¹⁵. Existem ainda algumas evidências de que o paracetamol tenha fraca atividade anti-inflamatória em algumas condições, por exemplo, em pacientes submetidos à cirurgia bucal. Apesar dessa aparente vantagem da dipirona quando comparada ao paracetamol, nesta revisão o paracetamol foi a droga mais utilizada e com mais benefícios quando comparado a outras drogas do mesmo grupo farmacológico, proporcionando também a redução no uso de medicamentos para controle da dor no pós-operatório.

No grupo de anti-inflamatórios não esteroidais, o fármaco com maior eficácia analgésica e anti-inflamatória foi o ceterolaco 30 mg. Já nos anti-inflamatórios esteroidais a dexametasona 4 mg apresentou alguns benefícios, observando-se uma necessidade de estudos para verificar se existem subsídios para a utilização da dexametasona 8 mg¹⁶.

Apesar de o uso de analgésicos no pré-operatório trazer benefícios como alívio da dor, redução do edema e trismo, a utilização desse grupo farmacológico é menor do que a utilização dos anti-inflamatórios. Isso pode ser justificado pelas diferenças farmacológicas entre esses grupos, uma vez que os analgésicos atuam apenas na dessensibilização da dor e os anti-inflamatórios atuam em toda cascata da inflamação, inibindo edema, trismo e não somete a dor. A associação de fármacos de diferentes classes não trouxe benefícios quando comparados com o uso isolado de algumas drogas¹⁷.

De acordo com Joel Katza e Colin JL McCartney, o uso de analgésicos no pré-operatório apresenta sucesso clínico limitado e os riscos da administração desses medicamentos superam os benefícios¹⁰. Porém, em pacientes saudáveis e livre de condições sistêmicas, o uso de medicamentos para analgesia preemptiva como, dexametasona 4 mg, dipirona 1 g, paracetamol 750 mg, ibuprofeno 600 mg, não submetem os pacientes a riscos significativos a ponto de que os benefícios da analgesia sejam questionáveis. Todo medicamento, se administrado por longo prazo, sem o conhecimento adequado ou utilizado sem indicação ou em dosagem inadequada, pode trazer danos ao paciente¹².

CONCLUSÃO

Existe respaldo na literatura quanto aos benefícios proporcionados pela analgesia preemptiva. Os principais benefícios identificados foram: alívio da dor, redução do edema, redução do trismo e do uso de medicamentos no pós-operatório. No grupo dos analgésicos de ação central a droga mais utilizada e com maiores benefícios foi o tramadol 50 mg; nas drogas de ação periférica o ibuprofeno 400 mg; em AINEs o diclofenaco 50 mg, cetorolaco 30 mg e o cetoprofeno 150 mg, com mais benefícios reportados no uso do cetorolaco; e no grupo dos AES a dexametasona 4mg, não havendo evidências que sugiram o uso de 8mg dessa droga.

Ainda faltam estudos mais concretos, com menos viés e com metodologias mais sedimentadas para embasar a prática clínica. Este artigo pode ser um ponto de partida para orientar o cirurgião dentista em sua rotina profissional e desenvolver um senso crítico com foco na prática baseada em evidências científicas.

REFERÊNCIAS

1. Peixoto FR, Santos DHF, Menezes DPB, Araújo DD, Peixoto DF, Silva JSP. **Control of Postoperative Pain in Oral Surgery: Literature Review.** Revista Brasileira de Ciências da Saúde 2011. Vol. 15 n. 4, p. 465-70.
2. DeSantana, Perssinoti DM, Oliveira Junior JO, Correia LM, Oliveira CM, Fonseca PR. **Definition of pain revised after four decades.** Sociedade Brasileira para o estudo da dor 2020 jul-set; 3(3): p. 197-8.
3. Garcia JBS, Barbosa Neto JB, Amâncio EJ, Andrade ETF. **Central Neurophatic Pain.** Sociedade Brasileira para o estudo da dor 2016;17: p. 67-71
4. Araújo FAD, Aires CCG, Silva CL, Cavalcante PGVM, Morais HHA, Vasconcellos RJH. **Preemptive Analgesia in Third molar Surgery: comparative analise between CodatenTM na Nimesulide – piloty study.** Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial 2010 out-dez. Vol 10, n. 4, p. 55-62.

5. Monteiro MSP, Lameira AG. **Analgesia Preemptiva na odontologia: uma breve Revisão de Litteratura.** Revista da Universidade Vale do Rio Verde 2017 ago-dez. V. 12, n. 2, p. 609-19.
6. Liporaci Junior JLJ. **Avaliação da eficácia da Analgesia Preemptiva na Cirurgia de extração de Terceiros Molares Inclusos.** Revista Brasileira de Anestesiologia 2012 jul-ago. Vol. 62, n. 4, p. 502-10.
7. Moher D, Shamseer L, Clarke M, Ghersi D, Liberati A, Petticrew M, Shekelle P, Stewart LA. **Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015 statement.** Systematic Review Journal 2015. 4:1.
8. Santos ASS, Silva LCF, Santos TS, Júnior LRM, Oliveira ACA e Brandão JRMCB. **Comparative study of tramadol combined with dexamethasone and diclofenac sodium in third-molar surgery.** Journal of Cranio-Maxillo-Facial Surgery 2012. Vol. 40, p. 694-700.
9. Bauer HC, Duarte FL, Horliana ACRT, Tortamano IP, Perez FEG; Simone JL e Jorge WA. **Assessment of preemptive analgesia with ibuprofen coadministered or not with dexamethasone in third molar surgery: a randomized double-blind controlled clinical trial.** Oral Maxillofac Surgery 2012) 17: 165-171.
10. Katza J e McCartney CJL. **Current status of pre-emptive analgesia.** Opinião Atual em Anestesiologia 2002, 15: 435-441.
11. Gozzani JL, **Preemptive Analgesia, a Controversial.** Rev Bras Anesthesiol 2005; 55: 1: 1 – 2
12. Ferreira L, Cardoso MB. **Farmacologia clínica para dentistas.** Editora de Wannmacher 2017 3. ed..
13. Silva CS da Klafke JF de P, Oliveira MLR de, Nardi MK, Hachmann MVOT, Alberguini VA, Nardi A. **Principais interações medicamentosas dos anti-inflamatórios não esteroidais mais empregados na Odontologia.** Ação Odonto 2018 set.n. 1.
14. Dayer, P., Desmeules, J. & Collart, L. **Farmacologia do tramadol.** Drogas 53, 18-24 (1997).
15. Queiroz TP, Santos PL, Esteves JC, Stellin GM, Shimizy AS, Betoni Junior W e Vieira EH. **Dipyrone versus acetaminophen in the control of postoperative pain.** Revista de Odontologia UNESP. 2013 Mar-Apr; 42(2): 78-82

16. Ramires GAD, de Souza Santos AM, Momesso GAC, Polo TOB, Silva WPP, Barbosa S, Bassi APF, Faverani LP. **Combination of etodolac and dexamethasone improves preemptive analgesia in third molar surgery: a randomized study.** Clin Oral Investig. 2021
17. Frasnelli SCT, Gulinelli JL, Souza FA, Margonar R, Garcia Junior IR, Vieira EH, Queiroz TP. **Paracetamol vs. Dipirona no controle da dor pós-operatória em cirurgia de terceiros molares inclusos.** Revista de Odontologia UNESP 2007. Vol.36. n especial. P. 0.
18. Fattah CMRS, Aranega AM, Leal CR, Martinho J, Costa AR. **Control of Postoperative pain in oral Surgery: literature review.** Revista odontológica de Araçatuba 2005 jul-dez. Vol. 26. n 2. P. 56-62.
19. Carneiro RMFM, Cunha RS, Souza LMA, Groppo F. **Preemptive analgesia of dexamethasone as compared to ketorolac tromethamine in simple tooth Extractions.** Revista Dor 2014 abr-jun; 15(2): 83-6.
20. Garcia JBS, Machado A, Sakata RK. **Preemptive Analgesia: Review Article.** Revista Brasileira de Anestesiologia 2001; 51: 5: 448 – 46.

APÊNDICE

AUTOR DA PESQUISA	ANO DE PUBLICAÇÃO	TÍTULO DO ARTIGO	REVISTA PUBLICADA	TIPO DE PESQUISA
Favarini VT, Lima CAA, Silva RA, Sato FRL	2018	Is dipyrrone effective as a preemptive analgesic in third molar surgery? A pilot Study	Oral and Maxillofacial Surgery	Estudo piloto
Kharouba J, Ratson T, Somri M, Blumer S	2019	Preemptive Analgesia by Paracetamol, Ibuprofen or Placebo in Pediatric Dental Care: A Randomized Controlled Study	The Journal of Clinical Pediatric Dentistry	Ensaio clínico randomizado
Rosero EB, Joshi GP	201	Preemptive, preventive, multimodal analgesia: what do they really mean?	Plastic and Reconstructive Surgery	Revisão Narrativa
Gottschalk A, Hopkins J, Smith DS	2001	New concepts in acute pain therapy: preemptive analgesia	American Family Physician	Revisão Narrativa
Woolf CJ, Chong MS	1993	Preemptive analgesia--treating postoperative pain by preventing the establishment of central sensitization	International Anesthesia Research Society	Revisão Narrativa
Katz J, Clarke H, Seltzer Z	2011	Review article: Preventive analgesia: quo vadimus?	Anesthesia & Analgesia	Revisão Narrativa
Ramires GAD, Santos AMSS, Momesso GAC, Polo TOBP, Silva WPPS, Barbosa S et al.,	2020	Combination of etodolac and dexamethasone improves preemptive analgesia in third molar surgery: a randomized study	Clinical Oral Investigations	Ensaio clínico randomizado
Zahn P, Esther M, Peter K	2006	From preemptive to preventive analgesia	Current Opinion in Anaesthesiology	Revisão Narrativa
Albuquerque AFM, Melo CMS, Soares ECSS, Ribeiro TR, Fonteles CSR, KMA Pereira, et al.	2018	Preemptive analgesia-related gene and protein expression in third molar surgeries under non steroidal anti-inflammatory drug protocols: A PROSPERO-registered systematic review of clinical studies	Medicina Oral Patologia Oral y Cirugia Bucal	Revisão sistemática
Prenpase B, Brunetto E, Dahmani E, Forthoffer JJ, Kapoor S.	2015	The efficacy of preemptive analgesia for postoperative pain control: a systematic review of the literature	AORN JOURNAL	Revisão sistemática
Moiniche S, Hehlet H, Dahl JB	2002	A qualitative and quantitative systematic review of preemptive analgesia for postoperative pain relief: the role of timing of analgesia	Anesthesiology.	Revisão sistemática
Grape S, Tramér MR	2007	Do we need preemptive analgesia for the treatment of postoperative pain?	Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology	Revisão Narrativa
RShah R, Mahajan A, Shah N, Dadhania AP	2012	Preemptive analgesia in third molar impaction surgery	National Journal of Maxillofacial Surgery	Revisão Narrativa
Kelly DJ, Ahmad M, Brull SJ	2001	Preemptive analgesia I: physiological pathways and pharmacological modalities	Canadian Journal of Anesthesia	Revisão Narrativa
Beilin B, Bessler H, Mayburd E, Smirnov G, Dekel A, Yardeni I, et al.,	2003	Effects of preemptive analgesia on pain and cytokine production in the postoperative period	Anesthesiology	Revisão Narrativa
Junior LJL	2012	Assessment of preemptive analgesia efficacy in surgical extraction of third molars	Revista brasileira de anestesiologia	Revisão Narrativa
Costa FWG, Silveira DF, Silva PGB, Carvalho FSR, Sá CDL, Albuquerque AFM, et al.,	2015	Does the Preemptive Use of Oral Nonsteroidal Anti-inflammatory Drugs Reduce Postoperative Pain in Surgical Removal of Third Molars? A Metaanalysis of Randomized Clinical Trials	Anesthesia Progress Summer	Ensaio clínico randomizado
Perez AS, Penalver JM, Villaescusa MJ, Matas CS	2018	. Effects of the Preoperative Administration of Dexketoprofen Trometamol on Pain and Swelling After Implant Surgery: A Randomized, Double Blind Controlled Trial	Journal of Oral Implantology	Ensaio clínico randomizado

Kiliç E, Mizrak A, Goksu S, Cesur M	2014	Preemptive analgesic efficacy of gabapentin and nimesulide in the functional endoscopic sinus surgery	KLİNİK ÇALIŞMA - CLINICAL TRIALS	Ensaio clínico randomizado
Kelly DJ, Ahmad M, Brull SJ,	2001	Preemptive analgesia II: recent advances and current trends	Canadian Journal of Anesthesia	Revisão Narrativa
Wang K, Luo J, Luo T	2017	Preoperative flurbiprofen axetil administration for acute postoperative pain: a meta-analysis of randomized controlled trials	Japanese Society of Anesthesiologists	Ensaio clínico randomizado
Espinoza MAI, Guillén AJP, Rider RMR, Abarca JEH, Urizar JP,	2011	Preemptive analgesic effectiveness of oral ketorolac plus local tramadol after impacted mandibular third molar surgery	Medicina Oral Patologia Oral y Cirugia Bucal	Ensaio clínico randomizado
Cliff K, Lirk, Philipp, Seymour, Robin A, Jenkins, Brian J.	2005	The efficacy of preemptive analgesia for acute postoperative pain management: a meta-analysis	Anesthesia & Analgesia	Revisão narrativa
Farris DA, Fieldler MA	2001	Preemptive analgesia applied to postoperative pain management.	AANA JOURNAL.	Revisão narrativa
Santos ASS, Silva LCF, Santos TS, Júnior LRM, Oliveira ACA e Brandão JRMCB.	2012	Comparative study of tramadol combined with dexamethasone and diclofenac sodium in third-molar surgery	Associação Europeia de Cirurgia Crânio-Maxilo-Facial.	Ensaio clínico randomizado
Bridenbaugh PO.	1994	Preemptive Analgesia—Is It Clinically Relevant?	College of Medicine, University of Cincinnati	Revisão Narrativa
Katza J e McCartney CJL.	2002	Current status of pre-emptive analgesia	Opinião Atual em Anestesiologia	Revisão Narrativa
Adachi YU, Suzuki JNK, Obata Y, Doi M e Sato S.	2006	Preemptive analgesia by preoperative administration of nonsteroidal anti-inflammatory drugs	Journal of Anesthesia	Ensaio clínico randomizado
Susan A. e Goodwin MS.	1998	A Review of Preemptive Analgesia	American Society of PeriAnesthesia Nurses / Journal of PeriAnesthesia Nursing.	Revisão Narrativa
Bauer HC, Duarte FL, Horliana ACRT, Tortamano IP, Perez FEG; Simone JL e Jorge WA.	2012	Assessment of preemptive analgesia with ibuprofen coadministered or not with dexamethasone in third molar surgery: a randomized double-blind controlled clinical trial	Oral Maxillofac Surgery	Ensaio clínico randomizado
D'Arcy Y.	2008	FIRST STRIKE: Does preemptive analgesia work? Learn about the concept, the techniques, and the research behind them.	Nursing	Revisão Narrativa
Jung YS, Kim MK, Hum YJ, Park HS, Lee EW e Kang JW.	2005	The effects on postoperative oral surgery pain by varying NSAID administration times: Comparison on effect of preemptive analgesia	(Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod	Ensaio clínico randomizado