

DOI: 10.35621/23587490.v9.n1.p667-676

## USO PRÉ-OPERATÓRIO DE CORTICOSTEROIDES NA EXODONTIA DE TERCEIROS MOLARES RETIDOS: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

*PRE-OPERATIVE USE OF CORTICOSTEROIDS IN THE EXODONTICS OF RETAINED THIRD MOLARS: INTEGRATIVE LITERATURE REVIEW*

Hélia Kelly Marinho de Sousa<sup>1</sup>

Marcos Alexandre Casimiro de Oliveira<sup>2</sup>

Pedro José Targino Ribeiro<sup>3</sup>

Mikaías Alves de Andrade<sup>4</sup>

Neriane Elvira de Almeida<sup>5</sup>

Frank Gigianne Texeira e Silva<sup>6</sup>

**RESUMO: OBJETIVO:** Avaliar a eficácia dos corticosteroides em cirurgias de terceiros molares retidos como terapia auxiliar ao cirurgião dentista na elaboração de um plano de tratamento ao paciente. **METODOLOGIA:** Refere-se a uma revisão integrativa da literatura, que visou responder a seguinte pergunta: Existem vantagens no uso dos anti-inflamatórios esteroidais no pré-operatório de exodontia de terceiros molares retidos? O presente estudo aconteceu no período correspondente entre agosto de 2021 e junho de 2022. Foram utilizados estudos das bases de dados on-line, PubMed (National Library of Medicine), SciELO (Scientific Electronic Library Online) e BVS (Biblioteca Virtual em Saúde). A amostra foi selecionada a partir dos seguintes critérios de inclusão: Visando coletar os artigos mais atualizados da literatura, optou-se por utilizar o recorte temporal dos últimos 10 anos das bases de dados científicas. **RESULTADOS:** Com base no que a literatura descreve, os corticosteroides se destacam como uma boa opção de tratamento na medida que ao inativar a enzima fosfolipase A2 reduz a disponibilidade do ácido araquidônico reduzindo a dor, edema e trismo da resposta inflamatória no pós operatório. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Conclui-se que o uso de corticosteroides no

<sup>1</sup> Graduada em Odontologia. Centro Universitário Santa Maria, Paraíba, Brasil.

<sup>2</sup> Mestre em Odontologia. Docente do Centro Universitário Santa Maria, Paraíba, Brasil.

<sup>3</sup> Mestre em Odontologia. Docente do Centro Universitário Santa Maria, Paraíba, Brasil.

<sup>4</sup> Graduado em Odontologia. Centro Universitário Santa Maria, Paraíba, Brasil.

<sup>5</sup> Graduada em Odontologia. Centro Universitário Santa Maria, Paraíba, Brasil.

<sup>6</sup> Especialista em Cirurgia Bucomaxilofacial. Docente do Centro Universitário Santa Maria, Paraíba, Brasil.

pré-operatório de exodontia de terceiros molares retidos é promissor na redução da resposta inflamatória permitindo uma rápida recuperação e retorno precoce do paciente às suas atividades diárias. A dexametasona é o corticosteroide que mais apresenta benefícios na redução dos sinais e sintomas inflamatórios no pós-operatório de exodontia de terceiros molares retidos.

**PALAVRAS CHAVE:** Analgesia, corticosteroides, edema, terceiros molares, trismo.

**ABSTRACT: OBJECTIVE:** *To evaluate the effectiveness of the use of corticosteroids in surgeries of impacted third molars as an auxiliary therapy to the dentist in the elaboration of a treatment plan favorable to the patient.*  
**METHODOLOGY:** *It refers to an integrative literature review, which aimed to answer the following question: Are there advantages in the use of steroidal anti-inflammatory drugs in the preoperative period of extraction of impacted third molars? The present study took place in the corresponding period between August 2021 and June 2022. Studies from online databases, PubMed (National Library of Medicine), SciELO (Scientific Electronic Library Online) and VHL (Virtual Health Library) were used. The sample was selected based on the following inclusion criteria: In order to collect the most up-to-date articles in the literature, we chose to use the time frame of the last 10 years of scientific databases.*  
**RESULTS:** *Based on what the literature describes, corticosteroids stand out as a good treatment option, the reduction of pain and edema and even post-operative trismus is explicit, but more studies are still needed on the subject.*  
**FINAL CONSIDERATIONS:** *It is concluded that the use of corticosteroids seems promising in reducing symptoms. Dexamethasone seems to be the corticosteroid that has the most benefits in reducing postoperative sequelae.*

**KEYWORDS:** Analgesia, corticosteroids, edema, third molars, trismus.

## INTRODUÇÃO

A exodontia de terceiros molares é de grande importância para manutenção da saúde bucal em geral. Os principais motivos para a realização deste procedimento são: pericoronarite, cárie, problemas no periodonto, apinhamento dental, cistos e granulomas. Tais procedimentos causam dor e edema (inchaço). Dessa forma, uma técnica eficaz no controle da dor e do edema após esse procedimento é utilizar os corticosteroides, que reduzem as complicações e dores após o procedimento cirúrgico, e proporciona um maior conforto, permitindo uma rápida recuperação e retorno precoce do paciente às suas atividades diárias (NORMANDO *et al.*, 2015).

A remoção cirúrgica dos terceiros molares pode resultar em complicações pertinentes. O mais comumente pesquisado são aquelas relacionadas ao processo inflamatório, que resulta em desconforto e morbidade significativa: dor, inchaço, trismo, infecção do sítio cirúrgico e osteíte alveolar (CHO *et al.*, 2017).

Dessa forma, o uso de corticosteroides pode ser realizado no pré-operatório para um melhor conforto do paciente no atendimento. Ademais, existem outros recursos que também devem ser realizados de forma conjunta para um procedimento mais seguro e eficiente para o paciente, como por exemplo, uso de ansiolíticos, recursos verbais através do condicionamento psicológico, antibioticoterapia profilática quando necessário e analgésicos ao término do procedimento cirúrgico (ZANATTA *et al.*, 2012).

Os anti-inflamatórios esteroidais diminuem a hiperalgesia, e por isso facilita a prática dos cirurgiões-dentistas tanto na hora da prescrição medicamentosa quanto nos resultados pós-operatórios do procedimento cirúrgico (NORMANDO *et al.*, 2015).

Assim, um bom cirurgião-dentista se preocupa em prevenir dor, trismo e edema. Por esta razão, o objetivo deste trabalho foi realizar uma pesquisa bibliográfica sobre o impacto do uso pré-operatório de corticosteroide na remoção de

terceiros molares, evidenciando a eficácia desta terapia, e auxiliar o cirurgião-dentista na elaboração de um plano de tratamento mais favorável para o paciente.

## **METODOLOGIA**

Este estudo é do tipo revisão integrativa da literatura. A literatura científica esclarece que as revisões integrativas têm por finalidade reunir e resumir o conhecimento científico, antes produzido sobre o tema investigado. Avalia, sintetiza e busca nas evidências disponíveis a contribuição para o desenvolvimento da temática (MENDES, SILVEIRA, GALVÃO, 2008).

Para captar os artigos deste estudo, foram feitas buscas nas bases de dados, National PubMed (National Library of Medicine), SciELO (Scientific Electronic Library Online) e BVS (Biblioteca Virtual em Saúde). A coleta de dados ocorreu por meio dos descritores: corticosteroides, edema, trismo, analgesia, terceiros molares. Tais descritores foram alternados entre os operadores booleanos AND (E), OR (OU); para a coleta de dados foram utilizadas 5 estratégias de busca, descritas a seguinte: *(Hydroxycorticosteroids AND Analgesia) OR (Angioedema AND Hydroxycorticosteroids), OR (thirdmolar AND Hydroxycorticosteroids) OR (third molar AND trismos) OR (Angioedema AND third molar)*.

A análise dos estudos foi feita com base em um comparativo entre os artigos encontrados na literatura. Os artigos foram organizados em uma tabela, contendo colunas que constaram: autor/ano, tipo de estudo, objetivo e conclusão acerca do assunto.

Visando coletar os artigos mais atualizados da literatura, optou-se por utilizar o recorte temporal dos últimos 10 anos das bases de dados científicas. Foram excluídos os artigos que não faziam referência à pergunta da pesquisa, bem como aqueles publicados nos anos anteriores e que não possuíam relevância científica para a pergunta ora estudada.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A presente pesquisa foi realizada pelas bases de dados PubMed (National Library of Medicine), SciELO (Scientific Electronic Library Online) e BVS (Biblioteca Virtual em Saúde). Daí em diante, constatou-se um total de 21 títulos com potencial relevância; destes, 12 foram excluídos pelo critério de inclusão e exclusão (livros, ano de publicação e artigos publicados que não respondiam à pergunta em questão), restando 9 artigos que foram incluídos nessa revisão integrativa.

<b>Autor/ano</b>	<b>Tipo de estudo</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Conclusões</b>
Larsen. (2018)	Revisão sistemática	Testar a hipótese de não haver diferença no edema facial, dor e trismo após a remoção cirúrgica do terceiro molar inferior com diferentes dosagens de corticosteroides e vias de administração.	A hipótese de não haver diferença no edema facial, não pôde ser confirmada nem rejeitada devido ao conhecimento insuficiente.
Moraschini, (2016)	Estudo de metanálise	Analisar a eficácia da injeção submucosa de dexametasona para controlar os sinais e sintomas pós-operatórios resultantes da cirurgia de terceiros molares impactados.	Apontou-se uma redução dos sinais e sintomas decorrentes da cirurgia de terceiros molares impactados.
Alcantara. (2014)	Ensaio clínico triplo-cego randomizado	Comparar o efeito da dexametasona 8 mg e da metilprednisolona 40 mg no controle da dor, edema e trismo após a extração de terceiros molares retidos.	Em suma administração pré-operatória de 8 mg de dexametasona e 40 mg de metilprednisolona consegue melhor controle do edema e da limitação da abertura bucal.

Malière. (2015)	Estudo Clínico prospectivo não randomizado	O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito entre o uso exclusivo de dexametasona e a associação de deloxicam no controle de edema, trismo e dor após cirurgias de terceiros molares inclusos.	É notório a diminuição de injurias causadas pela destruição tecidual ocasionada pela remoção de terceiros molares.
Ngeow. (2016)	Revisão de literatura	Rever apenas estudos realizados na última década na tentativa de determinar quaisquer efeitos consistentes dos corticosteroides no inchaço, dor e trismos.	Pode-se resumir que o uso de corticosteroides em cirurgia de terceiros molares parece promissor na redução de desconfortos pós-operatórios ou sequelas.
Briones. (2012)	Revisão sistemática da literatura	A extração do terceiro molar produz inflamação, dor e trismo, e diferentes terapias farmacológicas foram avaliadas.	A administração de corticosteroides melhora a experiência pós-operatória dos pacientes.
Boonsiriseth. (2012);	Estudo comparativo	Comparar o efeito da injeção intramuscular (IM) injeção e consumo de 8 mg de dexametasona em pacientes após cirurgia de molares.	Foram relatados efeitos positivos no edema facial, dor e trismo nos dias 1, 3 e 7 pós-operatório.
Falci. (2017)	Estudo de meta-análise	Avaliar a eficácia da dexametasona preemptiva na cirurgia de terceiros molares inferiores e compará-la com outros anti-inflamatórios orais.	Não se comprovou a eficácia do dexametasona em relação aos AINEs.
Hashem. (2017)	Estudo Clínico	Avaliar o efeito da administração pré-operatória versus pós-operatória de dexametasona oral nas complicações pós-operatórias, incluindo dor, edema e trismo após cirurgia de terceiros molares inferiores.	Em suma, os corticosteroides são eficazes no pré-operatório e no pós-operatório de cirurgias de terceiros molares.

Os corticosteroides são uma classe de medicamentos bastante utilizada em cirurgias de terceiros molares, com foco em reduzir a dor, trismo e edema. Para Negow (2016), é quase certo que o inchaço, em certa medida, o trismo serão significativamente reduzidos com o uso de corticosteroides. Parece que o potencial efeito analgésico dos corticosteroides promete aumentar sua aceitação na prática cirúrgica rotineira de terceiros molares retidos.

Alguns estudos mostram a eficácia dos corticosteroides na redução de injúrias ocasionadas pela remoção de terceiros molares. Larsen (2018), conseqüentemente, afirma que a dosagem ideal de corticosteroides e a via de administração, para diminuir a morbidade pós-cirúrgica e melhorar a qualidade de vida imediata após a remoção cirúrgica do terceiro molar inferior, são atualmente discutíveis, podendo haver ou não diferença da resposta inflamatória no pós-operatório.

Vários corticosteroides são utilizados após cirurgia de terceiros molares, dentre os mais utilizados, e que a literatura mostra uma eficácia maior, está a dexametasona. Segundo Moraschini (2016), em um estudo de meta-análise, a dexametasona se mostrou eficaz na redução dos sinais flogísticos decorrentes da cirurgia de terceiros molares, principalmente associados à edema e dor.

Para Alcântara e colaboradores (2014), em um estudo triplo-cego randomizado, a injeção pré-operatória de 8 mg de dexametasona consegue melhor controle do edema e da limitação da abertura bucal do que a metilprednisolona na dose de 40 mg, não havendo diferenças entre os fármacos no controle da dor.

A combinação de anti-inflamatórios não esteroidais com corticosteroides é de grande importância para reduzir desconfortos pós-operatórios. Para Malière *et al.* (2015), as duas terapias se mostraram válidas no controle do edema e trismo, sendo associação terapêutica de dexametasona e meloxicam mais eficiente no controle da dor, apresentando significância estatística durante o tempo de estudo.

Os corticosteroides vêm contribuindo na qualidade de vida dos pacientes submetidos a extração de terceiros molares retidos. Briones *et al.* (2012) afirmam que a administração de corticosteroides reduz significativamente o desconforto pós-operatório e tem um impacto significativo sobre trismo e inflamação.

Boonsiriseth, K *et al.* (2012) concluem que não foram observadas diferenças significativas entre o grupo de injeção intramuscular de 8 mg de dexametasona e o grupo de consumo de 8 mg de dexametasona neste estudo. Ambos os grupos relataram efeitos positivos no edema facial, dor e trismo nos dias 1, 3 e 7 pós-operatório.

Falci, S, G, M *et al.* (2017) afirmam que não há evidências suficientes, por meio de meta-análise, para concluir que a dexametasona é melhor do que os AINEs ou a metilprednisolona como analgésico preventivo. Os resultados deste estudo sugerem que a dexametasona pode ser mais eficaz do que a metilprednisolona quando administrada no pré-operatório em doses comparáveis em cirurgia de terceiros molares inferiores para edema e trismo.

Hashem (2017) assegura que a administração oral de 8 mg de dexametasona no pré-operatório ou no pós-operatório reduz as complicações pós-operatórias, como dor, edema e trismo, associadas às cirurgias de terceiros molares inferiores. Embora, neste estudo, os registros de dor e trismo tenham sido comparáveis e estatisticamente não significativos.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A maioria dos autores concordam que os anti-inflamatórios esteroidais reduzem os desconfortos pós-operatórios, tornando, assim, uma forma de tratamento segura e eficaz, sendo necessários mais estudos sobre esse tema.

Os corticoides podem ser empregados na cirurgia odontológica e também em outras especialidades, desde que sejam indicados de forma correta e segura. A indicação de forma errônea pode acarretar problemas, devido seus efeitos adversos.

As cirurgias de terceiros molares são de grande importância para saúde da cavidade oral e sistêmica. Os corticosteroides exercem sua função nas etapas do processo inflamatório, reduzindo a dor, edema e, em alguns casos, o trismo.

Diante desta revisão de literatura, conclui-se que o uso de corticosteroides no pré-operatório nas exodontias de terceiros molares retidos parece promissor na

redução de sintomas e sinais do processo inflamatório. A dexametasona parece ser o corticosteroide que mais apresenta benefícios na redução de desconfortos pós-operatórios e por isto o mais indicado nestes procedimentos cirúrgicos.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBUQUERQUE M A F. et.al. 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 e Cirurgia Bucal**. 2018 v 23 n°. 6 p.723-e732. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30341263/DOI:10.4317/medoral.22576>. PMID: 30341263; PMCID: PMC6260993. Acesso em 06 out 2021.

ALCÂNTARA C. E. P. et al. Efeito preventivo de dexametasona e metilprednisolona com dor, edema e trismo após cirurgia de terceiro molar: um estudo clínico triplo-cego randomizado com boca aberta tentativas. **International Journal of Oral & Maxilofacial Surgery**, v.43, n.1, p.93-98, jan. 2014.

ANDRADE, E, D. et. al. Terapêutica Medicamentosa em Odontologia. In: ANDRADE, E, D. 3 ed. Prevenção e Controle da Dor. São Paulo: AM. 2014 p. 43.

BOONSIRISETH, K. et al. Estudo comparativo do efeito da injeção e consumo de dexametasona em terceira cirurgia molar inferior. v 41, n° 2, **Revista Internacional de Cirurgia Oral e Maxilofacial** p 244 - 247. Disponível em < [https://www.ijoms.com/article/S0901-5027\(11\)01567-0/fulltext](https://www.ijoms.com/article/S0901-5027(11)01567-0/fulltext). Acesso em 02 de maio de 2022. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijom.2011.12.011>.

BRIONES, F J H. et.al. Atualização sobre o uso de corticosteroides na cirurgia de terceiros molares: revisão sistemática da literatura. v 116 n° 5 **Cirurgia oral e maxilofacial** p. 342 351 Disponível em < [net/10.1016/j.oooo.2012.02.027](http://net/10.1016/j.oooo.2012.02.027) Acesso em 20 de abril de 2022. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.oooo.2012.02.027>.

CHIAPASCO M et al. Cirurgia Oral. CHIAPASCO M et al. Dentes Inclusos. ed 1 Livraria editora Ltda, São Paulo 2018.

CHO H. et al. Post operative interventions to reduce inflammatory complications after third molar surgery: review of the current evidence. **Australian Dental Journal**. 2017, v. 62, n° 4, p. 412-419. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28498604/> DOI: 10.1111/adj.12526. Epub 2017 Jun 14. PMID: 28498604. Acesso em: 02 nov 2021.

FALCI S G M et al. Preemptive Effect of Dexamethasone in Third-Molar Surgery: **A Meta-Analysis**. **AnesthProg**. 2017 Fall; v64 n° 3 p. 136-143. Disponível em:<<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28858550/>. Acesso em 25 nov 2021. DOI: 10.2344/anpr-64-05-08. PMID: 28858550; PMCID: PMC5579814.

HASHEM M. et al. "Avaliação Comparativa da Dexametasona Pré-Operatória versus Pós-Operatória sobre Complicações Pós-Operatórias após a Extração Cirúrgica Molar Inferior". **International Journal of Odontologia**, vol. 2017, Artigo ID 1350375, p 7, 2017. Disponível em: <https://www.hindawi.com/journals/ijod/2017/1350375/> DOI.org/10.1155/2017/1350375: Acesso em 26 out 2021. PMID: 28858550; PMCID: PMC5579814.

HUPP J R. et al. Cirurgia oral e maxilofacial contemporânea. HUPP J R. Princípios da Cirurgia. ed. 6 Rio de Janeiro: Elsevier, 2021.

LARSEN, K, M *et al.* Diferentes dosagens de corticosteroide e vias de administração na cirurgia do terceiro molar mandibular: uma revisão sistemática. **Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**. 2018, v. 9, nº 2. Disponível em: <http://www.ejomr.org/JOMR/archives/2018/2/e1/v9n2e1.pdf>. DOI: 10.5037 / jomr.2018.9201.

MARLIÈRE D A A *et al.* Associação terapêutica de dexametasona e meloxicam no controle inflamatório, após cirurgias de terceiros molares. **Revista de traumatologia Buco-Maxilo-Facial**. 2015. v 15 nº4. Disponível em [http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1808-52102015000400003](http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-52102015000400003). Acesso em: 15 de mai de 2022.

MENDES, Karina Dal Sasso. *et. al.* Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. Florianópolis, v,17 n.04 p. 758-64 Out/ Dez 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/XzFkq6tjWs4wHNqNjKJLkXQ/?lang=pt>. Acesso em 29 de outubro de 2021: <https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>.

MORASCHINI V, HIDALGO R, PORTO BARBOZA E dS. Effect of submucosal injection of dexamethasone after third molar surgery: a meta-analysis is of randomized control edtrials. **International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v.43, n.1, p.93-98, jan. 2016.

NGEOW, WC, Lim, D. Os corticosteróides ainda têm um papel no manejo da cirurgia do terceiro molar? **Advances in Therapy** v. 33, p.1105-1139 2016. Disponível em <<https://link.springer.com/article/10.1007/s12325-016-0357-y#citeas> Acesso em 12 de abril de 2022: <https://doi.org/10.1007/s12325-016-0357-y>.

NORMANDO, David Third molares: Extrair ou não extrair? **Dental Press Journal of Orthodontics [online]**. 2015, v. 20, n. 4 [Acessado em 23 de novembro de 2021], pp. 17-18. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/2176-9451.20.4.017-018.edt>>. ISSN 2177-6709. <https://doi.org/10.1590/2176-9451.20.4.017-018.edt>.

ZANATTA, J. *et al.* Informação prévia face a face e controle da dor em exodontia de terceiros molares. **Revista Dor**, v.13, n.3, 2012. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1806-00132012000300010&lang=pt#end](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-00132012000300010&lang=pt#end). Acesso em: 03/03/2020.

YEUNGAU, A. H. *et al.* The Efficacy and Clinical Safety of Various Analgesic Combinations for Post-Operative Pain after Third Molar Surgery: A Systematic Review and Meta-Analysis. **Revista PLOS one**, v.10, n.6, 2015. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26053953/>. Acesso em: 08/04/2020.