

AÇÃO PREVENTIVA DO DEXAMETASONA EM EDEMA PÓS-CIRÚRGICO DE TERCEIROS MOLARES: ESTUDO PILOTO

PREVENTIVE ACTION OF DEXAMETHASONE IN POST-SURGICAL EDEMA OF THIRD MOLARS: PILOT STUDY

Ingryd Sales Moraes

Centro Universitário de Patos – UNIFIP – Patos – Paraíba – Brasil
E-mail: ingrydsalesmoraes@gmail.com

Andréa Bianca Rodrigues Silva

Centro Universitário de Patos – UNIFIP – Patos – Paraíba – Brasil
E-mail: andreabianca12@hotmail.com

Luiz Roberto Coutinho Manhães Júnior

São Leopoldo Mandic–SLM–Campinas – São Paulo – Brasil
E-mail: irmradio@yahoo.com.br

Nathã Romullo Alves Barbosa

Universidade Federal de Campina Grande – UFCG – Cajazeiras – Paraíba – Brasil
E-mail: barbosantt@gmail.com

Julierme Ferreira Rocha

Universidade Federal de Campina Grande – UFCG – Patos – Paraíba – Brasil
E-mail: juliermerocha@fiponline.edu.br

George Borja de Freitas

Centro Universitário de Patos – UNIFIP – Patos – Paraíba – Brasil
E-mail: george_borja@hotmail.com

RESUMO: Objetivo: avaliar a eficiência e ação preventiva frente ao Edema ocasionado por cirurgias de terceiros molares, fazendo-se uso preemptivo da Dexametasona em pacientes da Clínica-Escola de Odontologia do Centro Universitário de Patos – UNIFIP/Paraíba. **Método:** A amostra integralizou 08 (oito) pacientes, separados em dois grupos. Grupo 1, realizou o uso via sublingual do Trametamol Cetorolaco 10mg trinta (30) minutos antes do procedimento, sendo a Dexametasona 8mg uma (01) hora antes por via oral; já o Grupo 2 administrou-se apenas a Nimesulide 100mg uma (01) hora antes da cirurgia por via oral. A avaliação do Edema foi feita 48 horas e 7 dias após o procedimento, sendo por meio de uma fita métrica flexível em 3 pontos distintos (ângulo externo do olho, tragus e ângulo da mandíbula) até a comissura labial. **Resultados:** Para o Edema, a administração preemptiva da Dexametasona 8mg demonstrou efetividade no controle e prevenção pós-operatório. **Conclusões:** Necessita-se, portanto, mais estudos para obter-se inferências mais fidedignas. Outrossim, existem novas perspectivas positivas no âmbito da utilização da dexametasona para prevenção do edema pós-operatório.

Palavras-chave: analgesia preemptiva. dexametasona. edema.

The Open Brazilian Dentistry Journal. 2023; 4(1): 347-36158.

ABSTRACT: Objective: to evaluate the efficiency and preventive action against edema caused by third molar surgeries, making preemptive use of Dexamethasone in patients of the Clinic-School of Dentistry of the University Center of Patos - UNIFIP /Paraíba. **Method:** The sample consisted of 08 (eight) patients, separated in two groups. Group 1, carried out the sublingual use of Trametamol Cetorolaco 10mg thirty (30) minutes before the procedure, with Dexamethasone 8mg being ingested one (01) hour before orally; Group 2 administered nimesulide 100mg only one (01) hour before the surgery, orally. Edema was evaluated 48 hours and 7 days after the procedure, using a flexible measuring tape at 3 distinct points (external angle of the eye, tragus and mandible angle) to oral commissure. **Results:** For Edema, preemptive administration of Dexamethasone 8mg demonstrated effectiveness in postoperative control and prevention. **Conclusions:** Therefore, more studies are needed to obtain more reliable inferences. However, new positive perspectives in the context of preemptive analgesia are pointed out.

Keywords: preemptive analgesia. dexamethasone. edema.

1. INTRODUÇÃO

A analgesia preemptiva baseia-se na hipótese de que o bloqueio dos fatores que levam à sensibilização central apresenta efeito positivo sobre a diminuição da dor pós-operatória¹. Como ferramenta de grande destaque, a analgesia preemptiva consiste na instituição de um regime medicamentoso prévio ao estímulo nociceptivo, com o objetivo de prevenir a hiperalgesia e a subsequente amplificação da dor², ou seja, antes da incisão.

O edema é uma das complicações pós-operatórias mais comuns da cirurgia de terceiro molar. Pode-se dizer que o edema está relacionado com fatores do processo inflamatório iniciado pelo ato cirúrgico

Para minimizar o edema, o paciente deve ser orientado, ao final do procedimento cirúrgico aplicar bolsas de gelo sobre a área para ajudar a minimizar o aumento de volume e fazer com que o paciente se sinta mais confortável. Entretanto, para prevenção do edema pós-cirúrgico nenhuma medida tem se mostrado tão eficaz quanto a utilização de medicamentos que visam o combate da inflamação, para tanto, devem ser utilizados no período pré-operatório, momento em que os nociceptores ainda não foram sensibilizados³.

A Dexametasona é um glicocorticóide (GC) muito potente, com fraca atividade mineralocorticoide. O efeito de duração metabólica da Dexametasona é de 72 horas, sendo metabolizada no fígado. O pico de ação é atingido em 1-2 horas quando administrada via oral e é excretada pela urina e fezes⁴. A Dexametasona possui farmacodinâmica adrenocorticóide, antiasmático, antialérgico, antiinflamatório, imunossupressor, antiemético (na quimioterapia do câncer), agente de diagnóstico (da síndrome de Cushing) e auxiliar de diagnóstico (da depressão endógena). Em relação a farmacocinética, é rapidamente absorvida do trato gastrointestinal, mucosa nasal, pulmões e olho, dependendo da via de administração utilizada⁴.

2. MÉTODOS

Este é um estudo clínico randomizado, duplo cego, de amostras pareadas; splith-mouth, com abordagem quantitativa e realizado em pacientes submetidos a exodontias de terceiros molares inferiores bilateralmente, os procedimentos foram executados por estudantes da disciplina de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial do Curso de Odontologia do Centro Universitário de Patos (UNIFIP/PB). A implementação deste trabalho foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo seres humanos da Clínica-Escola de Odontologia, via Plataforma Brasil, sob número de comprovação 114533/2019. A amostra compôs-se de pacientes voluntários oriundos da demanda espontânea da Clínica-Escola de Odontologia do Centro Universitário de Patos (UNIFIP/PB). A seleção foi instituída para que o tratamento planejado ocorresse em dois tempos cirúrgicos distintos, permitindo a aplicação das duas medicações propostas, uma em cada ato operatório do mesmo paciente, de acordo com a metodologia utilizada por (ARAÚJO et al., 2010)⁵.

Assim, foram incluídos pacientes de idade 18 a 45 anos, portando indicação e necessidade cirúrgica exodôntica de terceiros molares inclusos bilateralmente; concordar com o termo de Consentimento Livre e

The Open Brazilian Dentistry Journal. 2023; 4(1): 347-36158.

Esclarecido (TCLE), bem como serem classificados como ASA I – saudáveis, normais, sem alterações sistêmicas e sem uso prévio de medicações, segundo a American Society of Anesthesiology (ASA). Além disso, não referirem reações ou processos alérgicos às medicações utilizadas na pesquisa e possuírem os terceiros molares inferiores, bilateralmente e homólogos (posições semelhantes ou próximas), segundo a classificação de Winter e Pell e Gregory, com o objetivo de padronizar o grau de dificuldade da cirurgia a ser realizada. Foram excluídos pacientes que referiram ter alguma inflamação ou ter feito uso de anti-inflamatórios (AINEs) em um período por volta de 15 dias previamente ao procedimento cirúrgico.

Após anamnese, exame físico e verificar se o paciente pode ser incluído na pesquisa, todos os pacientes aptos foram submetidos ao protocolo proposto por Malamed (2005): antissepsia intra-oral utilizando digluconato de Clorexidina 0,12% sem álcool (PerioGard® - Colgate®) por um minuto, anti-sepsia extra-oral com digluconato de Clorexidina 2% (RioHex® - RioQuímica® Indústria Farmacêutica Ltda, São José do Rio Preto-SP, Brasil) com o auxílio de gaze estéril (CREMER® - Produtos Têxteis e Cirúrgicos, Blumenau - SC, Brasil) secar o tecido a ser anestesiado. Coletar uma pequena quantidade do anestésico tópico em um cotonete estéril (Johnson & Johnson® - Indústria e Comércio de Produtos para Saúde Ltda, São José dos Campos - SP, Brasil) e aplicar por um minuto, realizando movimentos de varredura, especificamente no local de introdução da agulha.

Na anestesia do nervo alveolar inferior, os tecidos foram retraídos com o afastador de Minessota (GOLGRAN® Indústria e Comércio de Instrumental Odontológico Ltda, São Caetano do Sul-SP), o paciente deve encontrar-se em máxima abertura bucal e com auxílio de uma seringa Carpule com refluxo (DUFLEX® - SSWhite Artigos Dentários Ltda, Rio de JaneiroRJ, Brasil), posicionada do lado oposto ao que se deseja anestésia na região de pré-molares introduzir-se-á delicadamente a agulha longa (32mm) 30G (UNOJECT® - DFL Indústria e Comércio Ltda, Rio de Janeiro-

RJ, Brasil), na membrana mucosa do lado medial (lingual), do ramo da mandíbula 1cm acima do plano oclusal dos dentes posteriores. Aspirar e injetar pausada e lentamente um tubete de 1,8mL contendo a solução anestésica de Cloridrato de Articaina 4% + Epinefrina 1:100.000 (ARTICAINE® - DFL Indústria e Comércio Ltda, Rio de Janeiro-RJ, Brasil). Retirar a agulha lentamente (MALAMED, 2005)⁶.

Após devidamente anestesiado, seguir-se-á a técnica de exodontia proposta por Gregori & Campos (2004): realizou-se a incisão no sulco gengival e relaxante na margem anterior do ramo da mandíbula, com lâmina de bisturi 15 (EMBRAMAC® - Indústria, Comércio Importação e Exportação Ltda, Itapira-SP, Brasil) em torno do dente para confeccionar retalho na forma de envelope, divulsionar cuidadosamente os tecidos incisados com o descolador de Molt (GOLGRAN® Indústria e Comércio de Instrumental Odontológico Ltda, São Caetano do Sul-SP). Após devidamente descolar os tecidos, será realizada osteotomia, (quando necessário), utilizando-se motor de alta rotação (Kavo® do Brasil Indústria e Comercio Ltda, Joinville- SC) e broca cirúrgica esférica número 06 (Microdont® Comércio, Importação e Exportação de Produtos para Uso Médico e Odontológico Ltda, São Paulo- SP), contornando o dente em toda sua porção mesial, vestibular e distal. Quando houver necessidade de odontosecção, será feito o seccionamento dentário utilizando-se motor de alta rotação (Kavo® do Brasil Indústria e Comercio Ltda, Joinville- SC) e broca cirúrgica Zecrya (Microdont® Comércio, Importação e Exportação de Produtos para Uso Médico e Odontológico Ltda, São Paulo- SP). O dente será removido com auxílio de uma alavanca Apexo (QUINELATO® - Schobell Industrial Ltda, Rio Claro - SP), que deve ser aplicada vestibularmente e efetuar-se-à movimentos de cunha, sarilho e alavanca, facilitando a retirada do dente do alvéolo. Após remoção do elemento dentário, e quando necessário, a área de osteotomia será regularizada com auxílio de lima óssea (GOLGRAN® Indústria e Comércio de Instrumental Odontológico Ltda, São Caetano do Sul-SP).

Após a remoção do dente, a loja cirúrgica será irrigada com soro fisiológico 0,9% (FARMAX® - Distribuidora Amaral Ltda, Divinópolis-MG) para limpeza da loja cirúrgica e a sutura será realizada com fio de seda 3-0 (TECHNOFIO® - ACE Indústria e Comércio Ltda, Goiânia-GO, Brasil). Foram fornecidas as instruções pós-operatórias ao paciente (verbal e por escrito), as quais incluem: morder a compressa de gaze por 30 minutos, dieta líquido-pastosa nas primeiras 24 horas, evitar alimentos quentes, compressa fria nas primeiras 12 horas, repouso, utilizar a medicação conforme a prescrição, marcando o retorno após 24 e sete dias para observação da loja cirúrgica, remoção da sutura e avaliação da dor.

No primeiro tempo cirúrgico, o Grupo 1 fez uso de Amoxicilina de 1g e Dexametasona de 8mg uma hora antes da cirurgia e 10mg de Trometamol cetarolaco (Via Sublingual) meia hora antes do procedimento. Em seguida, o Grupo 2 utilizou 1g de Amoxicilina uma hora antes e 100mg de Nimesulide (Via Oral) meia hora antes da cirurgia.

Em caso de dor no pós-operatório, o paciente foi orientado a fazer uso de medicação analgésica resgate, Dipirona 500 mg (tomar um comprimido de 06/06 horas). Nos casos em que a medicação resgate foi utilizada, foi solicitado ao paciente que registrasse quantos comprimidos ele tomou.

A avaliação do edema foi feita com a utilização da fita métrica através da mensuração dos seguintes pontos: ângulo externo do olho para comissura labial; trágus para comissura labial e ângulo da mandíbula para comissura labial. Com avaliação nos seguintes tempos: após 48 horas e após 7 dias. Para a avaliação de presença de infecção pós-operatória foi realizado o exame clínico após 48 horas e 7 dias

A analgesia preemptiva tem se tornado uma das mais promissoras no âmbito cirúrgico como estratégias no tratamento farmacológico da dor⁷. Ademais, sabe-se que existem evidências sobre sua efetividade, porém ainda falta a racionalização e divulgação do seu uso². Um dos corticosteroides mais potente frente ao alívio da Dor, Edema e Trismo após

exodontias de terceiros molares é a Dexametasona, pois atua intrinsecamente na cascata de inflamação⁸. Entretanto, a partir de estudos recentes visando a odontologia baseada em evidências, reconhece-se que não há comprovação em metanálise que a Dexametasona é melhor frente o uso de anti-inflamatórios não esteroidais. No entanto, quando comparada a Metilprednisolona, a Dexametasona mostrou-se mais eficiente na redução do Edema e do Trismo⁹.

O fármaco e o receptor formam um complexo que penetram o núcleo da célula objetivando controlar a transcrição do RNA mensageiro, o qual serve de molde para a formação de novas proteínas responsáveis por tornar realizáveis os efeitos biológicos do medicamento³. Assim, é possível reproduzir esse efeito na cascata de inflamação inibindo a Fosfolipase A2, reduzindo então a produção de autacoides pro-inflamatórios como prostraglandinas e leucotrienos, bem como reduz a regulação de inúmeras citocinas envolvidas no processo inflamatório e na resposta imune¹⁰.

O edema intracelular pode ocorrer devido injúria tecidual inflamatória, esse fator altera a permeabilidade de membrana das células fazendo com que os íons vazem para seu interior, gerando osmose e consequente acúmulo de líquido. A lesão tecidual corrobora com o aumento de substâncias pro-inflamatórias que também recrutam mecanismos de defesa e substâncias inerentes ao estímulo doloroso¹².

2. RESULTADOS

Os dados obtidos através das fichas dos pacientes foram lançados no banco de dados do programa IBM SPSS (Statistical Package for the Social Sciences, Delaware, Estados Unidos da América) para obter variáveis, de modo que fosse formada uma tabela. Dos 08 pacientes avaliados, 07 foram do gênero feminino e, 01 do gênero masculino, tendo por volta de 20 a 28

anos. Os procedimentos cirúrgicos duraram em média 1h15min e, em nenhum caso houve complicações trans-operatórias.

Na tabela 1, pode-se observar a avaliação do edema após 48 horas e 07 dias, mensurando do ângulo externo do olho para a comissura labial (AEO/CL), do trágus para a comissura labial (T/CL), e do ângulo da mandíbula para a comissura labial (AM/CL). Os pacientes que fizeram uso da Dexametasona clinicamente apresentaram maior conforto e menor edema pós-operatório quando comparados aos pacientes que não utilizaram. No entanto, do ponto de vista estatístico, por vezes as mensurações foram semelhantes, como por exemplo, na mensuração do trágus à comissura labial após 07 dias, definindo um resultado não significativo estatisticamente ($p>0,05$).

Entretanto, observa-se resultado clínico satisfatório nas mensurações do ângulo da mandíbula à comissura labial, região de maior atrito e edema, após 48 horas e 07 dias

Tabela 1: Avaliação do Edema

Medicação utilizada	(Grupo1) Trometamol Cetorolaco/Dexametasona		(Grupo2) Nimesulide	
	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão
AEO/CL antes da cirurgia	7,7	0,9	7,7	0,9
AEO/CL 48h após	7,7	0,7	7,6	0,6
AEO/CL 07 dias após	7,8	0,9	7,6	0,8
T/CL antes da cirurgia	11,6	1,2	12,0	1,6

T/CL 48h após	11,8	1,2	11,7	1,2
T/CL 07 dias após	11,5	1,2	11,5	1,1
AM/CL antes da cirurgia	8,7	0,8	8,7	1,1
AM/CL 48h após	9,0	0,9	9,3	0,7
AM/CL 07 dias após	8,9	1,2	9,0	1,2

Fonte: autoria própria (2020).

3. 4. DISCUSSÃO

O uso de medicamentos de modo preemptivo é um tema controverso, pois existem vias de administração diferentes, associações de medicamentos, tempo da avaliação da dor pós-operatória, técnica cirúrgicas diferentes e anestésicos locais mais potentes que dificultam a comparação entre os trabalhos¹⁴. Em função deste fato a preemptividade passou a ser muito explorada, mas os resultados das pesquisas continuaram sendo controvertidos, alguns comprovaram a efetividade da analgesia preemptiva e outras não⁷.

Alguns pesquisadores explicam que o motivo dos resultados serem discordantes sejam decorrentes da falta de rigor metodológico que gera tantas constatações¹⁵. Existe uma grande discussão sobre o melhor fármaco para amenizar o desconforto pós-cirúrgico em odontologia e dentre os fármacos de escolha, o uso da Dexametasona vem sendo avaliado em diversos estudos científicos devido à sua eficácia no controle das complicações inflamatórias quando comparado ao não uso¹⁶.

Atuando na cascata de inflamação, a Dexametasona, dentre os corticoides, é considerado potente no controle da dor, edema e trismo pós-operatório em exodontias de terceiros molares, sendo melhor inclusive quando comparado à Metilprednisolona em estudos com terceiros molares inclusos^{17, 18}. Não obstante, todos os corticoides possuem um pobre efeito analgésico, sendo mais indicados no controle da dor e da inflamação.

O presente estudo obteve resultados indicativos da eficácia frente ao edema utilizando a Dexametasona 8mg, administrada pelo primeiro grupo de forma preemptiva em cirurgias de terceiros molares, pois, houve menor resultado quando comparado ao segundo grupo que fez uso de apenas da Nimesulide 100mg. De modo semelhante, alguns autores relataram o uso de corticoesteróides com significativa melhora do edema nos três primeiros dias^{19, 20}. Convergindo, Simone et al.,²¹ e Leone²² observaram que o pré-operatório utilizando-se de corticoide obtiveram uma maior redução do edema. De outro modo, Menezes e Cury²³, observou que o uso da Nimesulide apresentou um significativo efeito equivalente ao anti-inflamatório esteroidal.

Segundo Koccer et al.,²⁴ defende que a associação de fármacos antiinflamatório esteroidal e não-esteroidal tem uma melhora expressiva se comparado a estas classes medicamentosas administradas isoladamente.

A efetividade anti-inflamatória da Dexametasona foi comprovada quando utilizada de forma preemptiva em extrações de terceiros molares. Ainda afirma em seus estudos que o uso de corticoides no pré-operatório em dose única tem mostrado bons resultados, promovendo um maior conforto no pós-operatório, diminuindo ou inibindo o edema e o trismo decorrentes do trauma cirúrgico²⁵. Dados concordantes com o presente estudo.

A duração do procedimento, bem como o trauma cirúrgico influenciam diretamente na morbidade pós-cirúrgica do paciente. O fato de que todos os procedimentos deste estudo foram conduzidos por acadêmicos interfere na duração das cirurgias quando comparado à profissionais experientes. É necessário, portanto, novos estudos com um número amostral mais significativo que possam realçar a eficácia da Dexametasona em cirurgias de terceiros molares.

5. CONCLUSÃO

Desse modo, conclui-se que o uso da Dexametasona administrado de modo preemptivo em cirurgias de terceiros molares mostrou-se eficaz no controle e na prevenção do edema pós operatório. Sugere-se estudos posteriores com amostras mais significativas a fim de ratificar os resultados obtidos no presente estudo.

REFERÊNCIAS

1. FLETCHER, M.C. SPERA, J.F. Management of Acute Postoperative Pain after **Oral Surgery**. **Dent Clin N Am**. n.56. p.95–111. 2012.
2. BAPTISTA, R. P. C., et al. Preemptive analgesia in dentistry - literature review. **Rev. da Universidade Vale do Rio Verde**. Três Corações. v. 9, n. 1, p. 38-51, jul. 2012.
3. ANDRADE, E.D. Prevenção e controle da dor. In: Andrade ED, organizador. Terapêutica medicamentosa em odontologia. São Paulo: Artes Médicas. p. 43-53. 2014.
4. MORETTI, R. C. MEDICAÇÃO PRÉ-OPERATÓRIA DEXAMETASONA- OS EFEITOS NA CULTURA PRIMÁRIA DE CÉLULAS DE POLPA DENTAL HUMANA. Dissertação (Mestrado em Ciências). Universidade Federal de São Paulo. 131f. São Paulo, 2015.

5. ARAÚJO, F. A. C., et al. Preemptive analgesia in third molar surgery: comparative analyse between CodatenTM and Nimesulide - pilot study. **Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac.** Camaragibe v.10. n.4. p. 55-62. out/dez. 2010.
6. MALAMED, 2005.
7. GRAPE, S. TRAMER, M. R. Do we need preemptive analgesia for the treatment of postoperative pain? **Best practice & research clinical anesthesiology.** v. 21. n. 1. p. 51-63. 2007.
8. BHARGAVA, D. SREEKUMAR, K. DESHPANDE, A. Effects of intra-space injection of Twin mix versus intraoral-submucosal, intramuscular, intravenous and per-oral administration of dexamethasone on post-operative sequelae after mandibular impacted third molar surgery: a preliminary clinical comparative study. **Oral And Maxillofacial Surgery.** v. 18. n. 3. p.293-296. mar. 2013.
9. ALCÂNTARA, C.E.P. FALCI, S.G.M. OLIVEIRA, F.F. SANTOS, C.R.R. PINHEIRO, M.L.P. Pre-emptive effect of dexamethasone and methylprednisolone on pain, swelling, and trismus after third molar surgery: a split-mouth randomized triple-blind clinical trial. **International Journal of Oral Maxillofacial Surgery.** n.43. p.93-98. 2013
10. JALALZADEH, S.M. MAMAVI, A. SHAHRIARI, S. Santos, F.A. POCHAPSKI, M.T. Effect of pretreatment prednisolone on postendodontic pain: a double-blind parallel-randomized clinical trial. **J Endod.** n.36. v.6. jun. p.978-81. 2010.

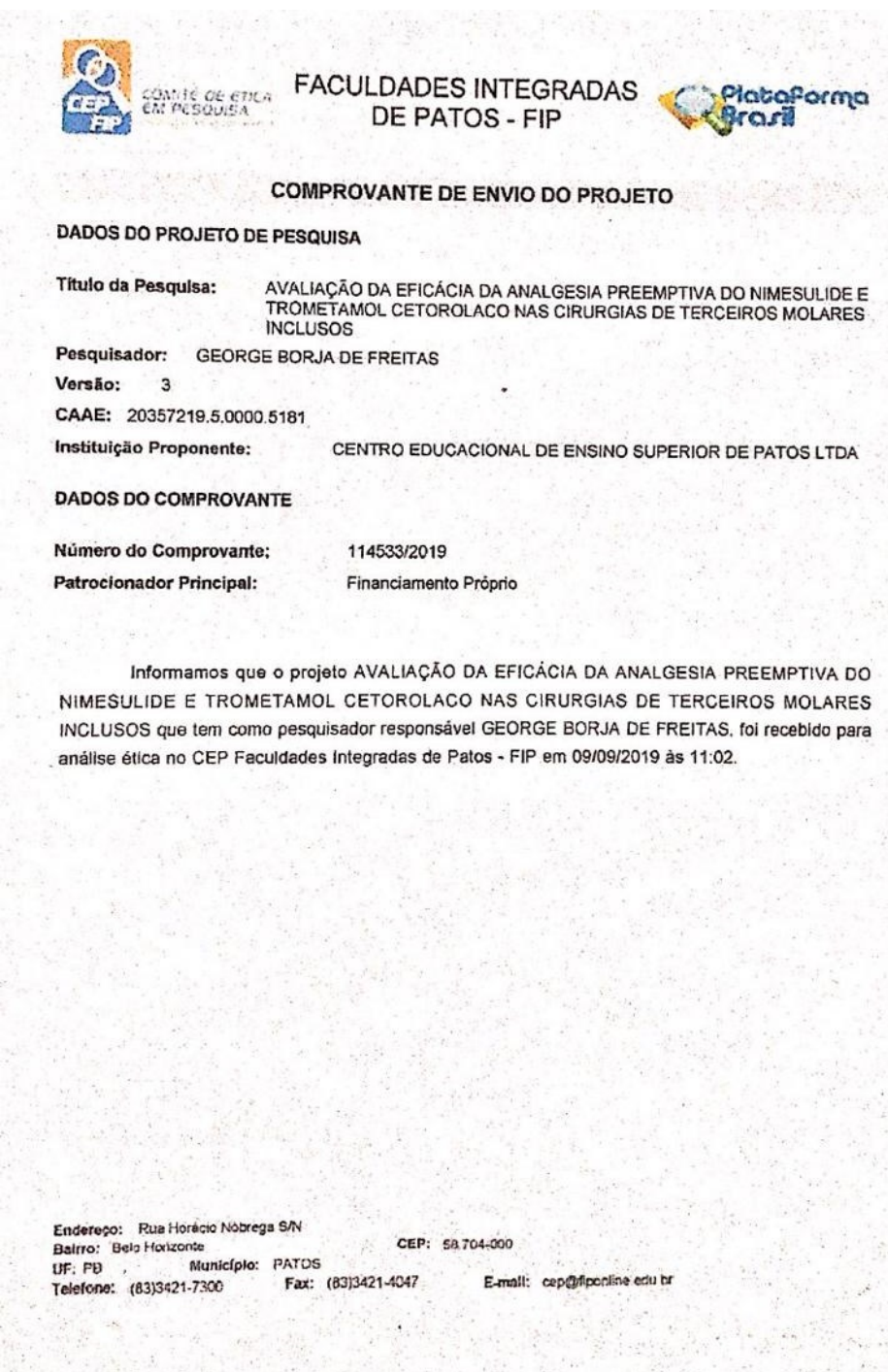
11. LIMA, S.M.F., et al. Antimicrobial and immunomodulatory activity of host defense peptides, clavanins and LL-37, in vitro: An endodontic perspective. *Peptides*. n.95. sep. p. 16-24. 2017.
12. GUYTON, A.C. HALL, J.E. Tratado de Fisiologia Médica. 12^a ed. Rio de Janeiro. Elsevier Ed. 2011.
13. PORTH, C.M. MATFIN, G. Tradução de: Pathophysiology: concepts of altered health states. Fisiopatologia. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. v.1. 2010.
14. LIPORACI, Junio. J.L.J. Avaliação da Eficácia da Analgesia Preemptiva na Cirurgia de Extração de Terceiros Molares Inclusos. **Rev Brasileira de Anestesiologia**. n 62. V. 4. p. 502-510. 2012.
15. SIMONE, J.L. Administração preemptiva da dexametasona e diclofenaco sódico- estudo comparativo da efetividade analgésica e antiinflamatória. Tese de livre docência. Faculdade de Odontologia da USP. São Paulo. 2009.
16. NOBOA, M.M., et al. Evaluation of effects of two dexamethasone formulations in impacted third molar surgeries. **Rev Dor**. V. 15. n. 3. jul-set. p.163-168. São Paulo. 2014.
17. FALCI, S.G.M., et al. Preemptive Effect of Dexamethasone in Third-Molar Surgery: A Meta-Analysis. **Anesthesia Progress**. V. 64, n. 3, p.136-143. 2017.
18. ALCÂNTARA, C.E.P., et al. MLP.Pre-emptive effect of dexamethasone and methylprednisolone on pain, swelling, and trismus after third **The Open Brazilian Dentistry Journal**. 2023; 4(1): 347-36158.

molar surgery: a split-mouth randomized triple-blind clinical trial. **Int J Oral Maxillofac Surg**. V.43. p.93-98. 2014.

19. SAAR, J.T. LEIBUR, E. TAMME, T.O. Efeito da prednisolona na redução de reclamações depois da remoção cirúrgica de terceiros molares impactados. **Stomatologija**. V.17. n. 12. p.17-22. 2010
20. MURUGESAN, et al. Comparasson of the roles serratiopeptidase and dexametasone in the control of inflammation and trismus following impacted third molars surgery. **Indian j. dent**. V.23. n.6. p.709-716. 2012.
21. SIMONE, J.L., et al. Comparative analysis of preemptive analgesic effect of dexamethasone and diclofenac following third molar surgery. **Braz. oral res**. V.27. n.3. p.266-271. 2013.
22. LEONE, M., et al. Comparasion of methylprednisolone and ketoprofen after multiple third molar extraction: a randomized controlled study. **Oral surg. oral med. oral pathol. oral radiol. endod**. V.103. n.1. p.7-9. 2007.
23. MENEZES, S.A.F. CURY, P.R. Efficacy of nimeluside versus meloxicam in the control of pain, swelling and trismus following extraction of impacted lower third molar. **J. oral maxillofac. surg**. V.39. p.580-584. 2010.
24. KOCCER, G., et al. Effect of the route of administration of methylprednisolone on edema and trismus in impacted lower third molar surgery. **J. oral maxillofac. surg**. V.43. p.639-643. 2014.

25. DEJEAN, J. S. ANDRADE, F. V. S. L. M. Analgesia preemptiva em odontologia. Publ. UEPG Biol. **Health Sci.** Ponta Grossa, v.14. n.2. p. 23-30. jun. 2008.

Parecer do Comitê de Ética e Pesquisa



 **COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA**

FACULDADES INTEGRADAS DE PATOS - FIP



COMPROVANTE DE ENVIO DO PROJETO

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DA ANALGESIA PREEMPTIVA DO NIMESULIDE E TROMETAMOL CETOROLACO NAS CIRURGIAS DE TERCEIROS MOLARES INCLUSOS

Pesquisador: GEORGE BORJA DE FREITAS

Versão: 3

CAAE: 20357219.5.0000.5181

Instituição Proponente: CENTRO EDUCACIONAL DE ENSINO SUPERIOR DE PATOS LTDA

DADOS DO COMPROVANTE

Número do Comprovante: 114533/2019

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

Informamos que o projeto AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DA ANALGESIA PREEMPTIVA DO NIMESULIDE E TROMETAMOL CETOROLACO NAS CIRURGIAS DE TERCEIROS MOLARES INCLUSOS que tem como pesquisador responsável GEORGE BORJA DE FREITAS, foi recebido para análise ética no CEP Faculdades Integradas de Patos - FIP em 09/09/2019 às 11:02.

Endereço: Rua Horácio Nóbrega S/N
Bairro: Belo Horizonte
UF: PB **Município:** PATOS
Telefone: (83)3421-7300 **Fax:** (83)3421-4047 **CEP:** 58.704-000
E-mail: cep@fiponline.edu.br

