



# DOR SOB CONTROLE: O ALÍVIO PÓS-OPERATÓRIO

DR. AMÉRICO ZOPPI FILHO | CRM/SP 26.332

# DOR SOB CONTROLE: O ALÍVIO PÓS-OPERATÓRIO

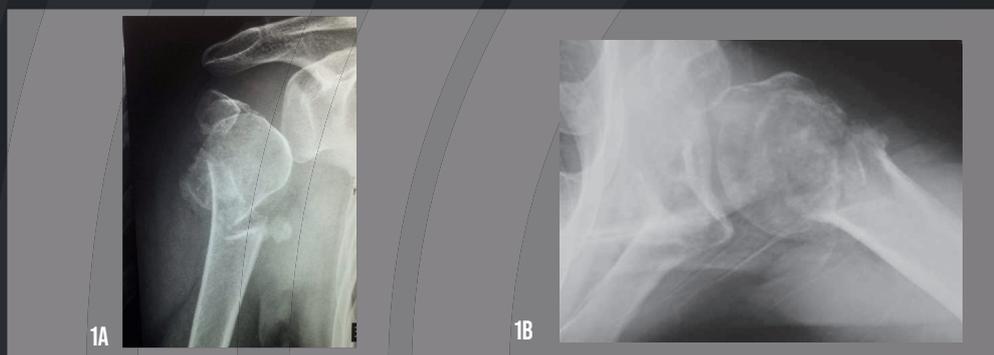


DR. AMÉRICO ZOPPI FILHO | CRM/SP 26.332

Mestre e Doutor pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP). Médico assistente do Instituto de Ortopedia e Traumatologia (IOT) do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP).

## CASO CLÍNICO

Paciente masculino, 57 anos, sofreu queda em sua residência, com forte impacto sobre o ombro direito. Apresentava dor de grande intensidade, impotência funcional e crepitação. Uma hora após a queda, procura atendimento em serviço de urgência e, após exames de imagem, é diagnosticada fratura cominutiva do úmero proximal com desvio acentuado entre os fragmentos (Figuras 1A e 1B).



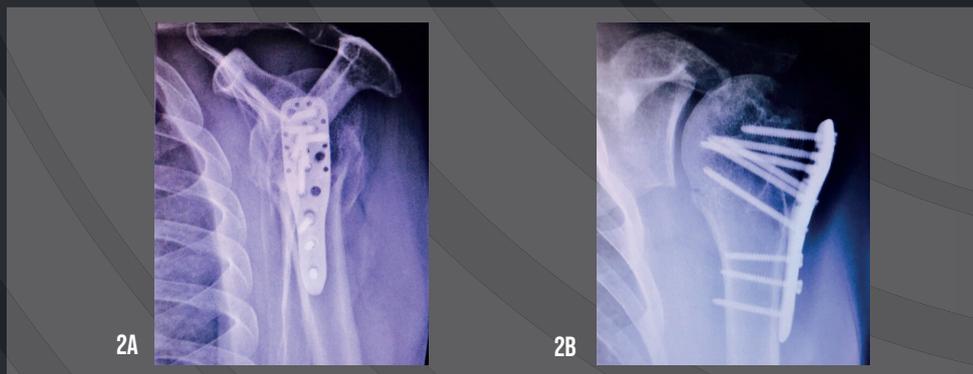
Fonte: clínica privada do autor.

**Figuras 1A e 1B.** Radiografias do ombro direito (incidência anteroposterior e em perfil), indicando fratura cominutiva da parte proximal do úmero.

**Antecedentes clínicos:** obesidade moderada (índice de massa corporal [IMC] = 32), hipertensão arterial controlada com hidroclorotiazida (50 mg/dia) e esofagite de refluxo tratada com esomeprazol (40 mg/dia). Refere intensa restrição ao uso de anti-inflamatório não esteroide (AINE) e analgésicos orais, devido a desconforto gástrico.

Indicado tratamento cirúrgico, realizado sob sedação com propofol e bloqueio do plexo braquial. Como medicação pós-cirúrgica, por via endovenosa (EV), tramadol, dipirona, pantoprazol e ondasterona. Nesse período, refere dor de moderada a forte intensidade na escala analógica da dor (EAD = 9).

O paciente evolui com melhora do quadro doloroso e, após 36 horas da cirurgia, recebe alta hospitalar com recomendação de uso de cetorolaco trometamina na dosagem de 10 mg a cada 12 horas. **Na avaliação ambulatorial, após cinco dias da cirurgia, relata melhora acentuada da dor pela rápida ação do medicamento, boa tolerância, com ausência de náusea, queimação ou qualquer tipo de efeito colateral gastrointestinal ou dos níveis da pressão arterial (PA).** Apresenta evolução clínica e ortopédica favorável, com consolidação da fratura observada após dois meses (Figuras 2A e 2B).



Fonte: clínica privada do autor.

**Figuras 2A e 2B.** Radiografias do ombro direito (incidência anteroposterior e em perfil), feitas no período de controle da osteossíntese, 60 dias após a cirurgia.

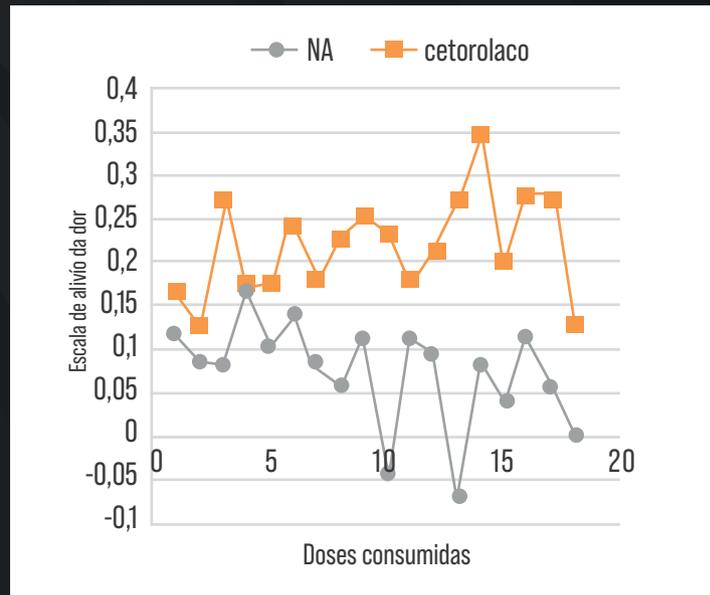
## DISCUSSÃO

O cetorolaco de uso sublingual é um AINE com potente ação analgésica que não apresenta efeitos secundários desfavoráveis nem possível desenvolvimento de dependência e abuso. Produz analgesia e diminui a inflamação ao inibir a enzima ciclo-oxigenase, resultando na redução da formação de prostaglandinas e na sensibilização à dor.<sup>1</sup> Tem boa tolerância, não apresentando os efeitos de depressão respiratória, náuseas e vômitos geralmente associados aos agentes narcóticos.<sup>1</sup> Níveis elevados do medicamento são rapidamente alcançados<sup>1</sup> quando comparado com administração por via oral (VO). Ao contrário dos medicamentos orais tradicionais, não precisa passar pelo trato gastrointestinal.

A administração pela via sublingual (SL) evita o metabolismo na passagem pelo fígado, garante rápida absorção e rápido início de ação. É conveniente para o paciente e não necessita ser ingerido com água, podendo ser utilizado por pessoas que têm dificuldade em engolir comprimidos.<sup>2</sup> **Suas propriedades analgésicas o tornam uma ferramenta útil para o controle da dor em várias situações clínicas, incluindo dor pós-operatória, artrite reumatoide (AR), osteoartrite (OA), distúrbios menstruais, dores de cabeça, dores na coluna vertebral e espondilite anquilosante (EA).** O cetorolaco tem eficácia semelhante às doses padrão de morfina e meperidina, sem seus efeitos colaterais.<sup>3</sup>

Plapler e cols. compararam a eficácia do cetorolaco com o naproxeno (NA) no tratamento de dor lombar aguda de intensidade moderada a grave. Seu efeito analgésico foi semelhante ao NA utilizado no período de cinco dias. A porcentagem de pacientes com alívio da dor após 60 minutos foi maior no grupo cetorolaco [24,2%] quando comparado

ao grupo NA [6,5%]. O cetorolaco tem eficácia terapêutica semelhante à do NA, com ação analgésica mais rápida<sup>4</sup> [Gráfico 1].



NA: naproxeno.

Adaptado de: Plapler PG, et al., 2016.<sup>4</sup>

Gráfico 1. Alívio da dor após 1 hora de ingestão do fármaco.

O uso de cetorolaco mostrou-se eficaz na analgesia de pacientes submetidos a cirurgias ortopédicas. Nas de grande porte, diminui a necessidade de morfina suplementar. Nas cirurgias de pequeno porte, a analgesia foi eficaz, sem a necessidade da associação com morfina.<sup>5</sup>

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como demonstrado pelo caso clínico apresentado, o cetorolaco, administrado via SL, revelou-se uma opção eficaz e segura no controle da dor pós-cirúrgica ortopédica, proporcionando alívio rápido e sem efeitos colaterais significativos. Sua eficácia comparável à de analgésicos tradicionais o destaca como uma ferramenta valiosa em situações clínicas diversas, contribuindo para a gestão da dor de forma eficiente.

## REFERÊNCIAS

1. Vadivelu N, Gowda AM, Urman RD, Jolly S, Kodumudi V, Maria M, et al. Ketorolac tromethamine - routes and clinical implications. *Pain Pract.* 2015;15(2):175-93.
2. Redden RJ. Ketorolac tromethamine: an oral/injectable nonsteroidal anti-inflammatory for postoperative pain control. *J Oral Maxillofac Surg.* 1992;50(12):1310-3.
3. Şenel S, Rathbone MJ, Cansiz M, Indiran P. Recent developments in buccal and sublingual delivery systems. *Expert Opin Drug Deliv.* 2012;9(6):615-28.
4. Plapler PG, Scheinberg MA, Cda CE, de Oliveira MFB, Amazonas RB. Double-blind, randomized, double-dummy clinical trial comparing the efficacy of ketorolac trometamol and naproxen for acute low back pain. *Drug Des Devel Ther.* 2016;10:1987-93.
5. Kinsella J, Moffat AC, Patrick JA, Prentice JW, McArdle CS, Kenny GN. Ketorolac trometamol for postoperative analgesia after orthopaedic surgery. *Br J Anaesth.* 1992;69(1):19-22.

As opiniões emitidas nesta publicação são de inteira responsabilidade do autor e não refletem, necessariamente, a opinião da Conectfarma® Publicações Científicas Ltda. nem do Laboratório Eurofarma.



# VÓRIC

cetorolaco

euofarma  
sua vida move a nossa

## PARA UM RÁPIDO EXTERMÍNIO DA DOR\*



Potência e rapidez para todos os tipos de dores.<sup>1</sup>



Anti-inflamatório com alta potência analgésica, equivalente ao opioide.<sup>2,3</sup>



Menos efeitos secundários, quando comparado aos opioides e outros AINES.<sup>4,5</sup>



Medicamento sublingual.<sup>6</sup>

**Vóric** (trometamol cetorolaco) – Comprimido sublingual 10 mg – USO SUBLINGUAL – USO ADULTO – **INDICAÇÕES:** Tratamento a curto prazo, da dor aguda moderada a severa. **CONTRAINDICAÇÕES:** Hipersensibilidade aos componentes da fórmula; ulceração péptica; sangramento gastrointestinal e cerebrovascular; hemofilia; distúrbios de coagulação do sangue; asma; pacientes alérgicos ao AAS; insuficiência renal moderada e grave; alterações cardiovasculares; não aplicar via epidural e/ou intratecal, devido à presença de álcool; lactação; gravidez; outras. **ADVERTÊNCIAS E PRECAUÇÕES:** o alívio da dor para alguns pacientes pode não ocorrer em até 30 minutos após a administração; idosos; efeitos gastrointestinais; broncoespasmo em histórico de asma; insuficiência renal; retenção de fluxo e edema; distúrbios da coagulação sanguínea; efeitos no sistema nervoso central; outras. Categoria C de risco na gravidez; outras. **Vóric (trometamol cetorolaco) é um medicamento. Durante seu uso, não dirija veículos ou opere máquinas, pois sua agilidade e atenção podem estar prejudicadas. INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS:** adrenocorticoides e glicocorticoides; cumarínicos, indandionínicos, heparina e trombolíticos; inibidores plaquetários; cefamandol, cefoperazona, cefotetan, moxalactam ou plicamicina; lítio; outras. **REAÇÕES ADVERSAS:** dor abdominal com cólicas, diarreia, tontura, sonolência, dispepsia, edema, cefaleia; visão turva; outras. **POSOLOGIA:** 10 a 20mg/1x/dia/sublingual ou 10mg/3ou 4x/dia/sublingual. Para pacientes de até 65 anos de idade, a dose diária máxima não deve ultrapassar 60 mg; para pacientes com mais de 65 anos de idade ou com menos de 50 kg ou com insuficiência renal: a dose diária máxima não deve exceder 40 mg. O tempo máximo de tratamento em qualquer situação não deve exceder 5 dias. **PARA INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES, CONSULTE A BULA. M.S.: 100431488. VENDA SOB PRESCRIÇÃO MÉDICA. SE PERSISTIREM OS SINTOMAS, O MÉDICO DEVERÁ SER CONSULTADO. ame@euofarma.com.br**

**Referência bibliográfica:** 1. Pawar PP, Ghorpade HS, Kokane BA, Sublingual route for systemic drug delivery, Journal of Drug Delivery and Therapeutics. 2018; 8(6-s):340-343. 2. Buckley MM, Brogden RN. Ketorolac. A review of its pharmacodynamic and pharmacokinetic properties, and therapeutic potential. Drugs. 1990 Jan;39(1):86-109. 3. Brown CR, Moodie JE, Dickie G, Wild VM, Smith BA, Clarke PJ, Evans SA, Bynum LJ. Analgesic efficacy and safety of single-dose oral and intramuscular ketorolac tromethamine for postoperative pain. Pharmacotherapy. 1990;10(6 ( Pt 2)):59S-70S. 4. Cepeda MS, Carr DB, Miranda N, Diaz A, Silva C, Morales O. Comparison of morphine, ketorolac, and their combination for postoperative pain: results from a large, randomized, double-blind trial. Anesthesiology. 2005 Dec;103(6):1225-32. 5. Vacha ME, Huang W, Mando-Vandrick J. O papel do cetorolaco subcutâneo no controle da dor. Farmácia Hospitalar. Fevereiro de 2015; 50 (2):108-12. 6. Bula Eurofarma [Vóric]. 7. Revista Kairos. Acesso Dez 2023. \*claim de marketing que faz alusão às propriedades analgésicas do medicamento (extermína a dor)\*.

**CONTRAINDICAÇÕES: HIPERSENSIBILIDADE AOS COMPONENTES DA FÓRMULA; INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS: ADRENOCORTICOIDES E GLICOCORTICOIDES.**

**VÓRIC (TROMETAMOL CETOROLACO) É UM MEDICAMENTO. DURANTE SEU USO, NÃO DIRIJA VEÍCULOS OU OPERE MÁQUINAS, POIS SUA AGILIDADE E ATENÇÃO PODEM ESTAR PREJUDICADAS.**