

---

## ARTIGO ORIGINAL

---

# *Uso de analgésicos no pós-operatório para tratamento da dor em hospital no sul do Brasil*

Geisiane Custódio<sup>1</sup>, Carlos Eduardo Monteiro Zappellini<sup>1</sup>, Daisson José Trevisol<sup>2</sup>, Fabiana Schuelter-Trevisol<sup>2</sup>

### Resumo

**Justificativa e objetivo:** O tratamento inadequado da dor pós-operatória resulta em aumento da morbimortalidade. A morfina é o analgésico opióide de primeira escolha no tratamento da dor aguda de grande intensidade, como é a dor pós-operatória. No Brasil, tem ocorrido a subutilização da morfina, que é substituída por analgésicos mais fracos ou com menor eficácia comprovada. Este estudo teve como objetivo avaliar a frequência da utilização de analgésicos em pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos em um hospital do sul de Santa Catarina, analisando o grau de satisfação dos pacientes em relação à analgesia no manejo da dor pós-operatória.

**Métodos:** Foi realizado um estudo epidemiológico descritivo e transversal com 98 pacientes entrevistados no pós-operatório, após submeterem-se a cirurgias ortopédicas, cesarianas ou histerectomias no referido hospital, no período de março a agosto de 2006.

**Resultados:** A média de idade dos entrevistados foi de 41,5 anos  $\pm$  21,7 anos. Dos pacientes selecionados, 56,1% realizaram cirurgia ortopédica, 40,8% cesariana e 3,1% histerectomia. O medicamento prescrito com maior frequência foi o cetoprofeno e a principal associação utilizada foi tramadol e fármaco não-opióide em 28% dos casos. Nenhum paciente utilizou morfina. Na escala numérica de dor, a média constatada foi de 4,4  $\pm$  2,6, sendo esta considerada dor de moderada intensidade.

**Conclusões:** Para o tratamento da dor pós-operató-

ria têm sido empregados analgésicos não-opióides, primordialmente antiinflamatórios não-esteroidais, que eventualmente são associados a opióides fracos como o tramadol. No entanto, o relato de dor de moderada intensidade e o surgimento de reações adversas indicam escolha inadequada e não racional dos analgésicos utilizados no tratamento da dor pós-operatória.

**Descritores:** 1. Analgesia;  
2. Dor;  
3. Período pós-operatório;  
4. Morfina.

### Abstract

**Background and objective:** The inadequate treatment of postoperative pain results in the increase of patient morbimortality. Morphine is the first choice of opioid analgesics in the treatment of acute pain of great intensity, such as postoperative pain. In Brazil morphine has been underutilized, being substituted by weaker or less effective analgesics. The objective of this study was to evaluate the frequency use of analgesics by patients submitted to surgical procedures in a hospital in South of Brazil, analyzing their degree of satisfaction with analgesia in handling postoperative pain.

**Methods:** A descriptive, prospective and transversal epidemiological study was conducted with 98 patients interviewed in the postoperative phase, after being submitted to orthopedic surgery, caesarean section or hysterectomy in the hospital, between March and August, 2006.

**Results:** The median age was 41.5 and standard

---

1. Acadêmicos do Curso de Medicina da Unisul.

2. Farmacêutico(a)-Bioquímico(a), Especialista em Farmácia Clínica e Farmacoterapia, Mestre em Saúde Coletiva. Professores do Curso de Graduação em Medicina da Universidade do Sul de Santa Catarina.

deviation was  $\pm 21.7$ . Of the selected patients, 56.1% had been submitted to orthopedic surgery, 40.8% to caesarian section and 3.1% to hysterectomy. The most frequently prescribed medicine was cetoprofen and tramadol was the main association used with non-opioid agent in 28% of the cases. In the numerical pain scale, the mean found was 4.4, standard deviation was 2.6, which is considered moderate-intensity pain.

**Conclusions:** Non-opioid analgesics, primarily non-steroidal anti-inflammatory drugs, which are eventually associated with weak opioids such as tramadol, have been used for the treatment of postoperative pain. However, reports of moderate intensity pain and the emergence of adverse reactions indicate inappropriate choice and non-rational use of analgesics for the treatment of postoperative pain.

**Keywords:** 1. Analgesia;  
2. Pain;  
3. Postoperative period;  
4. Morphine.

## Introdução

A evolução na área médica, baseada nos avanços tecnológicos e no conhecimento da fisiologia humana, tem ampliado a área cirúrgica, possibilitando a realização de técnicas invasivas de grande porte <sup>(1)</sup>. Desse modo, o pós-operatório passou a ser uma fase importante no que se refere à dor e ao desconforto, determinando, inclusive, o prognóstico. O tratamento inadequado da dor pós-operatória induz à liberação de mediadores químicos ligados ao estresse, resultando em indesejáveis disfunções pulmonares, cardiovasculares, gastrointestinais, urinárias, metabólicas e neuroendócrinas. Essas alterações poderiam ser facilmente evitadas com o emprego de técnicas analgésicas adequadas, obtendo melhor recuperação no período pós-operatório <sup>(1,2,3)</sup>.

A morfina, indicada para dor de moderada a severa, geralmente de origem visceral, possui efeito analgésico que dura de 4 a 6 horas, e é o fármaco de escolha no manejo da dor aguda intensa, tanto pelo custo quanto por suas características farmacológicas que a tornam medicamento considerado padrão-ouro <sup>(4,5)</sup>, preconizado pela Organização Mundial da Saúde <sup>(1)</sup>. A morfina é eficaz no alívio da dor, da ansiedade, diminuição da euforia, concedendo sensação de bem-estar e sonolência,

dentre outros efeitos fisiológicos <sup>(4)</sup>.

Dados do *International Narcotic Control Board* (INCB), da Organização das Nações Unidas, mostram que no Brasil vem ocorrendo subutilização da morfina no tratamento da dor <sup>(6)</sup>. A morfina tem sido empregada em doses subterapêuticas com objetivo de analgesia. Para que o tratamento da dor seja adequado é importante selecionar adequadamente o fármaco, sua posologia e sua forma de administração <sup>(4)</sup>. No entanto, existe um grande número de medicamentos opióides além da morfina, e a resposta dos pacientes a esses medicamentos é variada. No tratamento da dor também pode ser empregada a associação de analgésico opióide e agente não-opióide.

Esse estudo avaliou a frequência da utilização de analgésicos em pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos em um hospital no sul de Santa Catarina, analisando a escala de dor referida no pós-operatório.

## Métodos

No período de março a agosto de 2006, em um hospital no sul de Santa Catarina, foi realizado um estudo epidemiológico descritivo e transversal a respeito da analgesia no manejo da dor pós-operatória. Foram entrevistados todos os pacientes submetidos a cirurgias ortopédicas, cesarianas e histerectomias, entre 12 e 48 horas após o procedimento cirúrgico. Os fatores de exclusão de pacientes foram: ser menor de 18 anos, ter sido submetido a outros procedimentos cirúrgicos ou não concordar em participar do estudo.

Foi aplicado um questionário semi-estruturado a respeito dos procedimentos cirúrgicos, terapêutica instituída para analgesia pós-operatória e escala de dor. Foram utilizadas a escala numérica e a escala visual para avaliação da intensidade da dor. Os dados coletados foram tabulados utilizando-se o Epidata versão 3.1 e para análise estatística, o programa Epi-info 6.04, no qual foi utilizado o teste de qui-quadrado ou Teste Exato de Fisher para se verificar associação entre as variáveis.

## Resultados

Foram entrevistados 98 pacientes no período pós-operatório submetidos a cirurgias no referido hospital. A média de idade foi  $41,5 \pm 21,7$  anos, variando entre 18 e 87 anos. Do total de entrevistados, 72,4% eram do gênero feminino e 27,6% do gênero masculino. Em relação às cirurgias selecionadas, 56,1% foram ortopédicas,

40,8% cesarianas e 3,1% histerectomias.

Os analgésicos utilizados pertenciam a diferentes classes farmacológicas, como apresentados na tabela 1. O analgésico mais empregado foi o cetoprofeno, pertencente à classe dos não-opioides, que é um antiinflamatório não-esteroidal (AINE) não seletivo, geralmente administrado por via endovenosa. O único opioide utilizado foi o tramadol, administrado por via endovenosa em doses de 100 mg a cada 12 horas. A principal associação utilizada foi opioide e não-opioide em 28% das prescrições, geralmente tramadol associado à dipirona, paracetamol ou outro.

A ocorrência de efeitos adversos foi significativa, mas de baixa repercussão no estado físico do paciente, sendo que 44,9% relataram não sentir nenhuma alteração e 55,1% sentiram algum desconforto. Não houve associação entre uso de opioides e reações adversas ( $p=0,84$ ), assim como uso de não-opioides e reações adversas ( $p=0,42$ ). A principal reação adversa relatada foi constipação (35,7%), seguida de náusea (12,2%), vômito (13,3%), retenção urinária (11,2%), prurido (5,1%), parestesia (4,1%), sonolência (5,1%), disforia (5,1%) e alucinações (1%). Entretanto, essas reações ocorreram apenas com o uso de AINE ou quando esses estavam associados com opioide, no caso, o tramadol. Não houve relatos de reações adversas ao analgésico quando se usou opioide (tramadol) isoladamente. A via de administração mais utilizada foi a endovenosa (62%), seguida pela oral (35%) e subcutânea (3%).

Quanto ao grau de satisfação em relação à analgesia, a escala numérica de dor teve média de 4,4, com desvio padrão de 2,6, sendo esta considerada uma dor de intensidade moderada.

Na escala visual de dor (figura 1) a expressão que mais apareceu foi a de número 2 (33%), seguida de 1 (29%), 3 (21%), 5 (5%) e 4 (4%), sendo a média classificada como uma dor de fraca a moderada intensidade.

## Discussão

A avaliação da intensidade da dor pode ser realizada por meio de instrumentos unidimensionais como as escalas verbal, numérica e visual. Todos são claros, fáceis de aplicar e têm escores simplificados<sup>(4,7,8)</sup>. A escala visual tem como principal desvantagem o tempo requerido, que é um pouco maior, e a dificuldade para preenchê-la, pois muitos pacientes a consideram confusa. Assim, a escala numérica pode ser mais confiável, especialmente em pacientes com menor grau de instrução

<sup>(9)</sup>. Neste trabalho, optou-se por estabelecer uma relação das escalas numérica e visual. Na escala numérica os escores variam entre 1 e 10, sendo que escores entre 1 e 4 correspondem à dor leve, entre 5 e 6 dor moderada e entre 7 e 10 dor intensa ou pior possível. Na escala visual os escores variam entre 1 e 5, sendo que 1 corresponde à dor leve, 2 dor de fraca a moderada intensidade, 3 dor moderada, 4 dor de moderada a intensa e 5 dor muito intensa<sup>(9)</sup>. Na escala numérica de dor, obteve-se a média de 4,4, considerada uma dor de intensidade moderada. Na escala visual a expressão que mais ocorreu foi a de número 2 (33%), classificada como uma dor de fraca a moderada intensidade. Apesar de a média ter sido semelhante e resultar em dor de moderada intensidade, alguns pacientes deram respostas conflitantes e contraditórias entre as escalas de dor numérica e visual. Essa diferença pode ter ocorrido por diversos fatores, como a dificuldade de compreensão das escalas por parte dos entrevistados, por possuírem menor grau de instrução ou pela dificuldade de mensurar a dor.

A incidência e a intensidade da dor dependem de características individuais, do tipo de cirurgia e da qualidade do tratamento instituído. Isso reforça a idéia de que não existe uma maneira única de se lidar com o tratamento da dor pós-operatória<sup>(10,11)</sup>.

Ao analisar a ocorrência de efeitos adversos, observou-se que 44,9% dos pacientes não apresentaram nenhuma queixa que pudesse ser atribuída ao método analgésico empregado. Este é um dado difícil de ser avaliado, pois usualmente os parâmetros de morbidade do período pós-operatório podem ser de responsabilidade da técnica anestésica empregada ou do próprio procedimento cirúrgico<sup>(1)</sup>. Assim, os efeitos adversos frequentes dos opioides ficam mascarados pelos cuidados de rotina deste período, como a sondagem vesical e a presença de sonda nasogástrica, interferindo na caracterização dos efeitos indesejáveis como retenção urinária e vômito, respectivamente<sup>(1)</sup>. Ainda, no presente estudo houve baixa frequência de utilização de opioides isoladamente, causando limitação na interpretação dos dados.

Sem considerar a etiologia, os efeitos adversos mais comumente observados foram constipação e vômito, efeitos esses comuns à administração de analgésicos opioides, além de sedação, náusea, prurido, retenção urinária, entre outros<sup>(10)</sup>. Num estudo realizado pela Faculdade de Medicina de Botucatu (UNESP), no período de 1995 a 1997, os efeitos colaterais mais comumente observados com o uso de opioides foram retenção urinária e parestesia<sup>(1)</sup>.

Pode-se observar que os analgésicos empregados não foram suficientes para o alívio da dor na maioria dos pacientes, mesmo com o uso indicado de associação farmacológica, visto que boa parte dos pacientes relatou dor de moderada intensidade, sem contar aqueles que sentiam dor de forte intensidade.

Para dores moderadas não responsivas à associação proposta, ou dores intensas, preconiza-se o uso isolado de analgésicos opióides fortes, como a morfina<sup>(4)</sup>. Apesar de a morfina ser o agente de escolha no manejo de dor aguda intensa, ela não foi prescrita a nenhum paciente participante do presente estudo. Entretanto, não foi avaliado o uso desse analgésico no transoperatório, como atualmente tem-se visto o emprego de morfina via subaracnóidea ao final de procedimentos cirúrgicos, como nas cesarianas e outras cirurgias ginecológicas, para alívio da dor pós-operatória<sup>(12)</sup>. Um estudo realizado no Hospital das Clínicas de Porto Alegre, em 1993, também encontrou subutilização da morfina, já que o opióide mais utilizado foi a meperidina, sendo a morfina utilizada somente em 10% dos casos. Além disso, os autores desse estudo concluíram que apenas 2,5% das prescrições de analgésicos pós-operatórios foram farmacologicamente adequadas, e em 87% dos casos é prescrito analgésico “se necessário”, subestimando a dor pós-operatória sentida pelos pacientes, e que pode influenciar no prognóstico<sup>(13)</sup>. Já na pesquisa realizada na UNESP, o analgésico mais empregado foi a morfina, o que resultou em média de 0,8 na escala numérica de dor, ocorrendo 22,4% de reações adversas ao uso de analgesia pós-operatória<sup>(1)</sup>.

Por receio de seus efeitos adversos mais temidos “tolerância e dependência (raras com o uso no tratamento da dor aguda) e depressão respiratória (dose-dependente)”, os profissionais de saúde permanecem temerosos quanto à administração de opióides potentes, principalmente morfina. Isto faz com que a equipe médica se recuse a prescrever ou aumentar a posologia, acarretando analgesia insuficiente ou não racional.

Este é um fato preocupante, pois o controle da dor pós-operatória é o primeiro passo para a diminuição da morbimortalidade dos pacientes cirúrgicos, por permitir a realização de fisioterapia e deambulação precoces, além de diminuir o estresse físico e psicológico, sendo que isso é possível com o emprego de técnicas analgésicas adequadas. A ordem de “administrar quando necessário”, contida em muitas prescrições, é interpretada como “administrar o menos possível”, por falta de conhecimento mais detalhado sobre o arsenal terapêutico.

Assim, os riscos são superestimados e as necessidades dos pacientes muitas vezes esquecidas.

Conclui-se que, no tratamento da dor pós-operatória da população em estudo, têm sido empregados analgésicos não-opióides, primordialmente AINEs, tal como o cetoprofeno, sendo eventualmente associados a opióides fracos como o tramadol. No entanto, o relato de dor de moderada intensidade e o surgimento de reações adversas indicam escolha inadequada e não racional dos analgésicos utilizados no tratamento da dor pós-operatória.

## Referências Bibliográficas

1. Barros GAM, Lemonica L. Considerações sobre Analgesia Controlada pelo Paciente em Hospital Universitário. *Rev Bras Anestesiologia* 2003; 53(1): 69-75.
2. Jayr C. Repercussion of postoperative pain, benefits attending to treatment. *Ann Fr Anesth Reanim* 1998;17:540-554.
3. Sinatra RS. Current methods of controlling postoperative pain. *Yale J Biol Med* 1991; 64:351-374
4. Ferreira MBC, Hidalgo MPL, Caumo W. Farmacologia clínica da dor: analgésicos opióides. In: Fuchs FD, Wannmacher L, Ferreira MBC, eds. *Farmacologia Clínica. Fundamentos da Terapêutica Racional*. 3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2004: ver pag.
5. McQuay HJ, Moore RA. Injected morphine in postoperative pain. *An Evidence-based Resource For Pain Relief*. Oxford: Oxford University; 1998: 118-126.
6. International Narcotic Control Board. L'utilisation des stupéfiants essentiels pour traiter la douleur est insuffisante, en particulier dans les pays en développement. *Relatório Anual 2004*. Disponível em: [www.incb.org](http://www.incb.org). Acesso em 10 ago 2005.
7. Jacobi J, Fraser GL, Cousan DB, Riker RR, Fontaine D, Wittbrodt ET et al. Clinical Practice guidelines for the sustained use of sedatives and analgesics in the critically ill adult. *Crit Care Med* 2002; 30(1): 119-141.
8. Chapman CR, Syrjda KL. Measurement of pain. In: Loeser JD, Butter SH, Chapman CR, Turk DC, eds. *Bonica's Management of pain*. 3 ed. Philadelphia, Lippincott Williams & Wilkins; 2001: 310-328.
9. Pereira LV, Souza FAEF. Mensuração e avaliação da dor pós-operatória: uma breve revisão. *Rev Latino-Am Enfermagem* 1998; 6(3): 77-84.
10. Bassanezi, B, Beozzo S, Oliveira Filho AG. Analge-

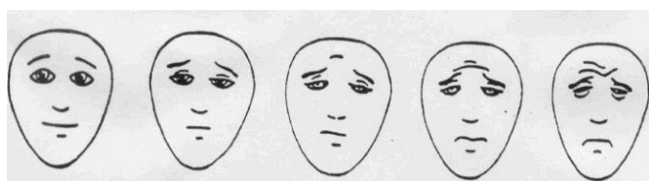
- sia pós-operatória. Rev. Col. Bras. Cir. 2006; 33(2):116-122.
11. Bonnet F, Baubillier F. Analgésie postopératoire. Encycl Méd Chir Anesthésie-Réanimation. 1997; 36(1): 550-510.
  12. Hirahara JT, Bliacheriene S, Yamaguchi ET, Rosa MCR, Cardoso MMSC. Analgesia pós-operatória em cesarianas com a associação de morfina por via subaracnóidea e antiinflamatório não esteróide: diclofenaco versus cetoprofeno. Rev. Bras. Anestesiol. 2003; 53(6):737-42.
  13. Daut AW, Hadlich E, Facin MA, Aprato RMS, Pereira RP. Opióides no manejo da dor - uso correto ou subestimado? Dados de um hospital universitário. Rev Ass Med Brasil 1998; 44(2): 106-10.

**Tabela 1** – Frequência das prescrições de analgésicos opióides e não-opióides no manejo da dor pós-operatória e associações, administrados aos pacientes submetidos a cirurgias em hospital no sul do Brasil, no período de março a agosto de 2006.

Classes de analgésicos prescritos	N	%
Opióides	3	3,0
Não-opióides*	68	69,4
Associação de opióides e não-opióides*	27	27,6

\* Dipirona sódica, cloridrato de prometazina e cloridrato de adifenina, cetoprofeno, dipirona, diclofenaco e paracetamol.

**Figura 1: Escala visual de dor.**



Fonte: Scherder e Bouma, 2000<sup>7</sup>.

**Endereço para correspondência:**

Fabiana Schuelter Trevisol  
Av. José Acácio Moreira, 787 Bairro Dehon  
CEP: 88705-090  
Tubarão – Santa Catarina  
E-mail: [fabiana.trevisol@unisul.br](mailto:fabiana.trevisol@unisul.br)