

# Prevalência e Influência do Sexo, Idade e Tipo de Operação na Dor Pós-Operatória\*

## Prevalence and Influence of Gender, Age, and Type of Surgery on Postoperative Pain

Tânia Cursino de Menezes Couceiro, TSA<sup>1</sup>, Marcelo Moraes Valença<sup>2</sup>, Luciana Cavalcanti Lima<sup>3</sup>,  
Telma Cursino de Menezes<sup>4</sup>, Maria Cristina Falcão Raposo<sup>5</sup>

### RESUMO

Couceiro TCM, Valença MM, Lima LC, Menezes TC, Raposo MCF - Prevalência e Influência do Sexo, Idade e Tipo de Operação na Dor Pós-Operatória.

**JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS:** A dor no pós-operatório é um evento frequente, apesar do arsenal terapêutico existente. Sua ocorrência está relacionada a fatores inerentes ao procedimento cirúrgico e ao paciente. O estudo teve como objetivo avaliar a prevalência da dor no pós-operatório em pacientes internados e sua associação com o sexo e o tipo de operação.

**MÉTODO:** Estudo do tipo corte transversal, realizado por entrevista a 187 pacientes submetidos a operações. Avaliou-se a ocorrência da dor nas primeiras 24 horas e sua intensidade através da escala numérica visual: leve (1 a 3), moderada (4 a 6) e forte (7 a 10).

**RESULTADOS:** Dos 190 pacientes entrevistados, três foram excluídos por dificuldade de entender o método utilizado para avaliar a dor. Na amostra, 66,8% (n = 125) eram mulheres. A média de idade foi de 45,83 ± 16,17 anos, sendo 25,1% (n = 47) com 60 anos ou mais. Nas primeiras 24 horas, 46% (n = 85) dos pacientes relataram dor. Dentre os homens 48,4% (n = 30) referiram dor e dentre as mulheres, 66,8% (n = 55). Não houve diferença significativa entre a prevalência de dor por sexo (p = 0,536) e idade (p = 0,465). Quanto à intensidade, a dor foi considerada leve em 29,4%, moderada em 43,5% e forte em 27,1% dos pacientes. Houve associação significativa entre a ocorrência da dor pós-operatória e o tipo de operação (p = 0,003).

**CONCLUSÕES:** O estudo mostra que um elevado número de pacientes ainda sente dor nas primeiras 24 horas do pós-operatório. Pacientes submetidas à Cirurgia Geral sentiram mais dor no pós-operatório que nos demais tipos de operações.

**Unitermos:** DOR, Aguda: pós-operatória.

### SUMMARY

Couceiro TCM, Valença MM, Lima LC, Menezes TC, Raposo MCF – Prevalence and Influence of Gender, Age, and Type of Surgery on Postoperative Pain.

**BACKGROUND AND OBJECTIVES:** Postoperative pain is frequent despite of the therapeutic armamentarium available. Its development is related with factors inherent to the surgery and patient. The objective of this study was to evaluate the prevalence of postoperative pain in hospitalized patients and its association with gender and type of surgery.

**METHODS:** This is a transversal study in which interviews were done with 187 patients undergoing surgeries. The incidence of pain in the first 24 hours and its severity according to a numeric rating scale: mild (1 to 3), moderate (4 to 6), and severe (7 to 10), were evaluated.

**RESULTS:** Three of 190 patients interviewed were excluded due to difficulties understanding the method used to evaluate the level of pain. In the study population, 66.8% (n = 125) were females; mean age 45.83 ± 16.17 years, but 25.1% (n = 47) were 60 years old or more. In the first 24 hours, 46% (n = 85) of the patients reported pain. Among male patients, 48.4% (n = 30) complained of pain, while 66.8% (n = 55) of the females did so. The prevalence of pain showed no differences regarding gender (p = 0.536) and age (p = 0.465). As for pain severity, 29.4% of the patients referred mild pain, it was moderate in 43.5%, and severe in 27.1%. A significant association between the incidence of postoperative pain and type of surgery was observed (p = 0.003).

**CONCLUSIONS:** This study demonstrated that an elevated number of patients experience pain in the first 24 hours after the surgery. The incidence of pain was higher in patients undergoing general surgery.

**Keywords:** PAIN, Acute: postoperative.

### INTRODUÇÃO

Dor no pós-operatório é um evento comum e ocorre naturalmente como uma forma de alerta<sup>1</sup>. Após um procedimento

\* Recebido do (Received from) Hospital Barão de Lucena, Recife, PE

1. Responsável pela Residência Médica em Anestesiologia do IMIP; Título de Especialista em Acupuntura pela SMBA; Título de Atuação em Dor pela SBA-AMB; Algodologista do Hospital Barão de Lucena

2. Doutorado em Neurologia e Neurocirurgia; Professor Associado de Neurologia e Neurocirurgia da Universidade Federal de Pernambuco

3. Anestesiologista; Mestra em Saúde Materno-Infantil

4. Mestra em Saúde Materno-Infantil; Preceptora da Residência Médica de Ginecologia e Obstetrícia do Instituto de Medicina Integrada Prof. Fernando Figueira

5. Doutorado em Estatística; Professora Adjunta do Departamento de Estatística da Universidade Federal de Pernambuco

Apresentado (Submitted) em 25 de novembro de 2007  
Aceito (Accepted) para publicação em 28 de fevereiro de 2009

Endereço para correspondência (Correspondence to):

Dra. Tânia Cursino de Menezes Couceiro  
Rua Jornalista Guerra de Holanda 158/1602  
Casa Forte  
52061-010 Recife, PE  
E-mail: taniacouceiro@yahoo.com.br

cirúrgico, por ser um fenômeno previsível, a dor deveria ser prevenida e tratada <sup>2</sup>. Além do aspecto desagradável e das repercussões fisiológicas da dor no pós-operatório, ela retarda a deambulação precoce do paciente e sua possível alta hospitalar. Alguns autores acreditam que, apesar dos fármacos e técnicas analgésicas disponíveis, a prevalência de dor no pós-operatório é surpreendentemente alta <sup>1-3</sup>.

A prevalência da dor pós-operatória foi estimada nas décadas de 70 e 80 em 73% e 58% respectivamente <sup>4,5</sup>. Em serviços com protocolos rígidos para o controle da dor pós-operatória, a prevalência pode diminuir significativamente observando-se uma prevalência de dor de apenas 7% nos pacientes operados em regime ambulatorial <sup>6</sup>.

Considerando o desconhecimento da magnitude da dor pós-operatória nos hospitais públicos da cidade do Recife, optou-se por realizar um estudo com o objetivo de avaliar a prevalência de dor pós-operatória levando em consideração o sexo e o tipo de operação realizada.

## MÉTODO

Após aprovação pelo Conselho de Ética foi realizado estudo prospectivo, descritivo, tipo corte transversal. Nas primeiras 24 horas do período pós-operatório imediato foram entrevistados pela autora, nas enfermarias cirúrgicas do Hospital Barão de Lucena, pacientes submetidos a operações variadas no período de agosto a setembro de 2006. Foram incluídos todos os pacientes submetidos à Cirurgia Geral (herniorrafias umbilical e inguinal, colecistectomias convencional e laparoscópica e laparotomia exploradora), proctológica (orificiais e colectomias), vascular (correção cirúrgica de varizes e amputações), ginecológica (histerectomias vaginal e abdominal) e mastológica (retirada de nódulos mamários e biópsias). Foram estudados pacientes de ambos os sexos, com idade superior a 18 anos e que concordaram em assinar o termo de consentimento livre esclarecido (TCLE). O critério de exclusão foi qualquer dificuldade apresentada por parte do paciente em compreender o método de avaliação da dor (escala numérica visual). Avaliou-se a presença ou ausência de dor nas primeiras 24 horas do pós-operatório e a sua intensidade utilizando-se a escala numérica visual (ENV). Para posterior análise dos dados, a dor foi categorizada como leve (ENV 1 a 3), moderada (ENV 4 a 6) e forte (ENV 7 a 10).

A análise dos dados foi realizada no *software* SPSS versão 13.0. Utilizaram-se medidas descritivas (proporção, média, desvio padrão) e no estudo de associação foi utilizado o teste Qui-quadrado de independência de Pearson e calculado o valor da razão de chances no caso de associação significativa. Convencionou-se o nível de significância em 5%.

## RESULTADOS

Foram entrevistados 190 pacientes, dos quais três foram excluídos por apresentarem dificuldade de compreensão

quanto ao método empregado para avaliar a dor. Assim, foram incluídos 187 pacientes na análise dos dados.

Os pacientes foram submetidos a diversos tipos de operação sendo que 35,3% se submeteram à cirurgia geral, 23,5% à vascular, 18,2% à ginecológica, 16,6% à proctológica e 6,4% mastológica. Quanto às características demográficas, 66,8% (n = 125) dos pacientes eram do sexo feminino e 33,2% (n = 62) do sexo masculino. A média de idade foi de 45,8 anos com DP de 16,2 anos, identificando-se que 25,1% (n = 47) tinham 60 anos ou mais.

A prevalência de dor pós-operatória nas primeiras 24 horas foi de 46%. Dos 85 pacientes que referiram dor no pós-operatório os dados da figura 1 revelam que 43,5% foram submetidos à Cirurgia Geral e 17,6% a ginecológica.

Inicialmente foi feita análise bivariada para identificar fatores associados à ocorrência da dor pós-operatória (Tabela I). Com relação à prevalência da dor por sexo, identificou-se que entre os homens 48,4% (n = 30) sentiram dor e, entre as mulheres 44,0% (n = 55). Não houve diferença significativa da prevalência entre os sexos ( $p = 0,681$ ). Com relação à idade dos pacientes, embora a prevalência de dor entre os pacientes com idade superior a 60 anos tenha sido maior (51,1%) do que entre os mais jovens (43,6%), esta diferença não foi significativa ( $p = 0,469$ ). No que se refere à prevalência da dor segundo o tipo de operação, os dados revelaram associação significativa com 59% dos pacientes da Cirurgia Geral referindo dor (herniorrafias umbilical e inguinal, colecistectomias laparoscópica e convencional) contra 35,8% das demais clínicas. ( $p = 0,003$ ).

Levando-se em consideração a intensidade da dor constatou-se que 29,4% referiram dor leve (1 a 3), 43,5% moderada (4 a 6) e 27,1% dor forte (7 a 10).

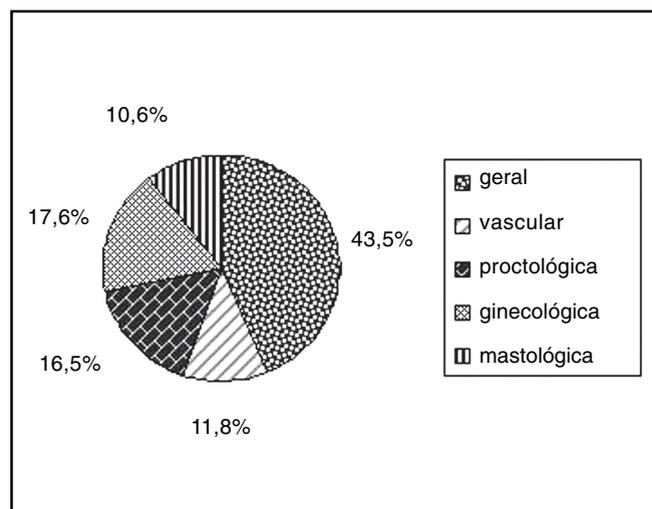


Figura 1 – Pacientes com Dor no Pós-Operatório. Distribuição por especialidade cirúrgica.

Tabela I - Distribuição dos Pacientes segundo o Sexo, Idade, Tipo de Operação e a Ocorrência da Dor Pós-Operatória

Variáveis de interesse	Dor pós-operatória			Estatística	
	Sim	Não	Total	$\chi^2$	p
Sexo				0,169	0,681
Masculino	30 (48,4%)	32 (51,6%)	62 (100%)		
Feminino	55 (44,0%)	70 (56,0%)	125 (100%)		
Idade				0,523	0,469
< 60 anos	61 (43,6%)	79 (56,4%)	140 (100%)		
≥ 60 anos	24 (51,1%)	23 (48,9%)	47 (100%)		
Tipo de operação				8,952	0,003
Geral	46 (59,0%)	32 (41,0%)	78 (100%)		
Outras *	39 (35,8%)	70 (64,2%)	109 (100%)		

\* Correspondem às operações dos tipos: proctológica, vascular, ginecológica e mastológica

## DISCUSSÃO

Observou-se que as prevalências descritas na literatura variaram amplamente conforme os relatos de Moizo (2,2%), Apfelbaum (58%) e Pyati (70%).

No presente estudo a prevalência de dor pós-operatória nas primeiras 24 horas foi 46%, considerando qualquer intensidade de dor. Ocorrência essa menor do que a encontrada por Pyati (70%) e Apfelbaum e col. (58%)<sup>1</sup>.

No hospital em que este estudo foi realizado, a prescrição analgésica era feita de acordo com a preferência do médico assistente e não havia serviço de tratamento de dor aguda. Provavelmente isto justifique a alta ocorrência de dor nas primeiras 24 horas, pois é conhecido que a abordagem multimodal no tratamento da dor aguda resulta em menor prevalência da dor no pós-operatório conforme resultados publicados por Moizo (2,2%)<sup>8</sup>. Vale ressaltar que Sommer e col.<sup>11</sup> encontraram prevalência de dor (41%) em pacientes internados semelhante a observada nesse estudo, apesar de seus pacientes receberem tratamento da dor baseado em rigorosos protocolos de serviço de dor aguda. Em relação à intensidade da dor, a ocorrência de dor de intensidade moderada (29,4%) e forte (27,1%) foram superiores aos dados encontrados por Dolin e col. quando estudaram a dor no pós-operatório de pacientes submetidos a operações de grande porte<sup>9</sup> (30% e 11% respectivamente), no entanto, menor que os resultados de Janssen e col. que encontraram frequência de dor de forte intensidade em pacientes internados, de 67%<sup>10</sup>. A prevalência alta observada por Janssen se deveu ao fato do autor considerar dor de forte intensidade qualquer dor relatada pelo paciente igual ou superior a seis ( $\geq 6$ ) na escala numérica visual, enquanto que no presente estudo dor forte foi àquela maior ou igual a sete ( $\geq 7$ ).

Na literatura há evidências de que as mulheres têm menor limiar de dor<sup>12</sup> e resposta ao estímulo doloroso diferente

dos pacientes do sexo masculino<sup>13</sup>. No entanto, neste estudo ao se analisar frequência de dor com relação ao sexo e à idade não houve diferenças. Esses dados são divergentes daqueles relatados por Uchiyama<sup>12</sup> que estudando a prevalência de dor pós-operatória em pacientes submetidos à colecistectomia videolaparoscópica demonstrou que a dor de forte intensidade é mais frequente em mulheres<sup>5</sup>. Ochroch e col.<sup>13</sup> relataram também mais dor em mulheres submetidas a intervenções cirúrgicas torácicas quando comparadas aos homens. Talvez isso esteja relacionado ao fato das mulheres verbalizarem a dor com mais facilidade. No que se refere à idade, observamos que os nossos resultados diferem dos encontrados por Chung e col. que identificaram uma maior frequência de dor em jovens e nos pacientes do sexo masculino<sup>6</sup>.

Quando se associou a dor pós-operatória ao tipo de operação, os pacientes submetidos à cirurgia geral (herniorrafias inguinal e umbilical, colecistectomia convencional e laparoscópica e laparotomias exploradoras) relataram mais dor quando comparados às demais operações. Esses resultados diferem dos de outros autores que relataram maior prevalência de dor em pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos ortopédicos quando comparados à cirurgia geral<sup>14</sup>. Apesar da necessidade de exclusão de três pacientes por dificuldade de compreensão do método utilizado na avaliação da dor, não se considerou que este fato tenha interferido com os resultados relatados.

Este estudo apresenta algumas limitações que devem ser consideradas. Em primeiro lugar, a grande heterogeneidade dos procedimentos cirúrgicos. Por esse motivo não é possível excluir a possibilidade de fatores relativos a cada operação, como local e tamanho da incisão, operações cavitárias ou superficiais, terem interferido nos resultados obtidos.

Em segundo lugar, a impossibilidade de agrupar os procedimentos tendo em vista a intensidade da dor ser diferente nas várias intervenções cirúrgicas<sup>15</sup> realizadas nas mes-

mas especialidades cirúrgicas, como por exemplo, colecistectomia por via laparoscópica e convencional, amputação e safenectomia.

Em terceiro lugar a possibilidade da ocorrência e da intensidade da dor terem sido modificadas pelo tipo de anestesia realizada já que não se separou os pacientes por tipo de anestesia, pois se sabe que nos pacientes submetidos a bloqueio no neuroeixo (raquianestesia e peridural), a analgesia pode se prolongar decorrente do bloqueio sensitivo residual, como também pelo uso de opioides espinhais, resultando assim em menor intensidade da dor pós-operatória <sup>14</sup>.

Outrossim, nos pacientes submetidos à anestesia geral, a intensidade da dor pode variar de acordo com os fármacos empregados. Porém, em estudo recente, Fassoulaki e col. <sup>16</sup> demonstraram não haver diferença entre a necessidade de morfina nas primeiras 24 horas do pós-operatório em pacientes submetidas a operações ginecológicas sob diferentes técnicas de anestesia geral.

Por último, é importante ressaltar uma quarta limitação do estudo, no que concerne ao tamanho da amostra. Os dados foram coletados em um tempo determinado (um mês) e não permitem que os dados aqui obtidos sejam extrapolados para a população em geral.

Foi observada maior possibilidade dos pacientes que foram submetidos à cirurgia geral apresentarem dor no pós-operatório, portanto maior atenção no tratamento da dor pós-operatória neste grupo específico deve ser considerada.

Sabe-se que o tratamento inadequado da dor pós-operatória resulta, no longo prazo, em retardo na recuperação <sup>15</sup> e ocorrência de dor crônica pós-cirúrgica <sup>18,19</sup> causando interferência na qualidade de vida dos pacientes <sup>15,18</sup>.

Neste sentido, pode-se concluir que a prevalência da dor pós-operatória neste estudo foi elevada, havendo associação significativa com o tipo de operação.

Agradecimentos às clínicas cirúrgicas e à Diretoria do Hospital Barão de Lucena, na cidade de Recife, que tornou possível a realização deste trabalho.

## REFERÊNCIAS

01. Apfelbaum JL, Chen C, Mehta SS et al. - Postoperative pain experience: results from a national survey suggest postoperative pain continues to be undermanaged. *Anesth Analg* 2003;97:534-540.
02. Power I - Recent advances in postoperative pain therapy. *Br J Anaesth* 2005;95:43-51.
03. Omote K - Intravenous lidocaine to treat postoperative pain management: novel strategy with a long-established drug. *Anesthesiology* 2007;106:5-6.
04. Marks RM, Sachar EJ - Undertreatment of medical inpatients with narcotics analgesics. *Ann Intern Med* 1973;78:173-181.
05. Donovan M, Dillon P, McGuire L - Incidence and characteristics of pain in a sample of medical-surgical inpatients. *Pain* 1987;30:69-78.
06. Chung F, Ritchie E, Su J - Postoperative pain in ambulatory surgery. *Anesth Analg* 1997;85:808-816.
07. Pyati S, Gan TJ - Perioperative pain management. *CNS Drugs* 2007;21:185-211.
08. Moizo E, Berti M, Marchetti C et al. - Acute Pain Service and multimodal therapy for postsurgical pain control: evaluation of protocol efficacy. *Minerva Anestesiol* 2004;70:779-787.
09. Dolin SJ, Cashman JN, Bland JM - Effectiveness of acute postoperative pain management: I. Evidence from published data. *Br J Anaesth* 2002;89:409-423.
10. Janssen KJ, Kalkman CJ, Grobbee DE et al. - The risk of severe postoperative pain: modification and validation of a clinical prediction rule. *Anesth Analg* 2008;107:1330-1339.
11. Sommer M, de Rijke JM, van Kleef M et al. - The prevalence of postoperative pain in a sample of 1490 surgical inpatients. *Eur J Anaesthesiol* 2008;25:267-274.
12. Uchiyama K, Kawai M, Tani M et al. - Gender differences in postoperative pain after laparoscopic cholecystectomy. *Surg Endosc* 2006;20:448-451.
13. Ochroch EA, Gottschalk A, Troxel AB et al. - Women suffer more short and long-term pain than men after major thoracotomy. *Clin J Pain* 2006;22:491-498.
14. Bonica, JJ - *The Management of Pain*, 2 Ed, Philadelphia, Lea & Febiger 1990;461-480.
15. Liu SS, Strodbeck WM, Richman JM et al. - A comparison of regional versus general anesthesia for ambulatory anesthesia: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Anesth Analg* 2005;101:1634-1642.
16. Fassoulaki A, Melemini A, Paraskeva A et al. - Postoperative pain and analgesic requirements after anesthesia with sevoflurane, desflurane or propofol. *Anesth Analg* 2008;107:1715-1719.
17. Burckhardt CS, Jones KD - Effects of chronic widespread pain on the health status and quality of life of women after breast cancer surgery. *Health Qual Life Outcomes* 2005;3:30.

18. Nikolajsen L, Sorensen HC, Jensen TS et al. - Chronic pain following Caesarean section. Acta Anaesthesiol Scand 2004; 48:111-116.
19. Aasvang E, Kehlet H - Chronic postoperative pain: the case of inguinal herniorrhaphy. Br J Anaesth 2005;95:69-76.
20. Joshi GP, White PF - Management of acute and postoperative pain. Curr Opin Anaesthesiol 2001;14:417-421.

#### RESUMEN

Couceiro TCM, Valença MM, Lima LC, Menezes TC, Raposo MCF - Prevalencia e Influencia del Sexo, Edad y del Tipo de Operación en el Dolor Postoperatorio.

**JUSTIFICATIVA Y OBJETIVOS:** El dolor en el postoperatorio es un evento frecuente, a pesar del arsenal terapéutico existente. Su apareamiento está relacionado con los factores inherentes al procedimiento quirúrgico y al paciente. El estudio tuvo como objetivo, evaluar la prevalencia del dolor en el postoperatorio en pacientes ingresados y su asociación con el sexo y el tipo de operación.

**MÉTODO:** Estudio del tipo corte transversal, realizado por entrevista a 187 pacientes sometidos a la operación. Se evaluó el

apareamiento del dolor en las primeras 24 horas, y su intensidad a través de la escala numérica: leve (1 a 3), moderada (4 a 6) y fuerte (7 a 10).

**RESULTADOS:** De los 190 pacientes entrevistados, tres de ellos quedaron excluidos por dificultad de entender el método utilizado para evaluar el dolor. En la muestra, un 66,8% (n = 125) eran mujeres. El promedio de edad fue de  $45,83 \pm 16,17$  años, siendo 25,1% (n = 47) con 60 años o más. En las primeras 24 horas, 46% (n = 85) de los pacientes relataron dolor. Entre los hombres, un 48,4% (n=30) relataron dolor y entre las mujeres, 66,8% (n = 55). No hubo diferencia significativa entre la prevalencia de dolor por sexo (p = 0,536) y edad (p = 0,465). En cuanto a la intensidad, el dolor se consideró leve en un 29,4%, moderado en 43,5% y fuerte en 27,1% de los pacientes. Hubo una asociación significativa entre el apareamiento del dolor postoperatorio y el tipo de operación (p = 0,003).

**CONCLUSIONES:** El estudio muestra, que un elevado número de pacientes todavía siente dolor en las primeras 24 horas del postoperatorio. Las pacientes sometidas a la Cirugía General, sintieron más dolor en el postoperatorio que en los demás tipos de operaciones.