

# Dor pós-operatória: características quanti-qualitativa relacionadas a toracotomia pósterolateral e esternotomia<sup>1</sup>

Thaiza Teixeira Xavier<sup>2</sup>, Gilson de Vasconcelos Torres<sup>3</sup>, Vera Maria da Rocha<sup>4</sup>

Xavier TT, Torres GV, Rocha VM. Dor pós-operatória: características quanti-qualitativa relacionadas a toracotomia pósterolateral e esternotomia. Acta Cir Bras [serial on line] Available from: URL: <http://www.scielo.br/acb>.

**RESUMO – Objetivo:** analisar a intensidade e características da dor em pacientes submetidos a toracotomia pósterolateral (TPL) e esternotomia (EST). **Métodos:** a amostra foi constituída por 40 indivíduos submetidos a toracotomia pósterolateral e esternotomia, dos quais 12 eram do sexo masculino e 8 do sexo feminino para cada procedimento cirúrgico, com média de idade de 47 anos. Como instrumentos utilizou-se a ficha de avaliação fisioterapêutica, escala numérica da dor e questionário para dor McGill. Os procedimentos consistiram na aplicação dos instrumentos. **Resultados:** a intensidade dolorosa na escala numérica variou de 2 a 10, com média de 5,1 para o sexo masculino e de 5,7 para o feminino. Os descritores do questionário para dor McGill escolhidos com maior frequência pelos pacientes foram: pontada<sub>1</sub> e fina<sub>1</sub> (grupo sensorial), cansativa<sub>1</sub>, enjoada<sub>1</sub>, castigante<sub>1</sub> e miserável (grupo afetivo) e aperta<sub>1</sub>, fria<sub>1</sub> e aborrecida (grupo miscelânea). As médias do número e somatório dos descritores escolhidos foram comparadas entre os pacientes do sexo masculino submetidos a TPL e EST, estes valores não apresentaram diferenças estatisticamente significativas. Resultados semelhantes também foram encontrados entre os pacientes do sexo feminino. **Conclusão:** não foram observadas diferenças estatísticas significantes entre as respostas quantitativas da dor quando comparadas as respostas dos pacientes submetidos a toracotomia pósterolateral e esternotomia. No que diz respeito ao aspecto qualitativo observou-se uma predominância dos mesmos descritores verbais do grupo afetivo do McGill para ambos os sexos.

**DESCRITORES:** Dor aguda. Toracotomia pósterolateral. Esternotomia.

## Introdução

A dor aguda tem um impacto significativo na percepção da qualidade de vida dos indivíduos, podendo levar a modificações no âmbito orgânico, emocional, comportamental e social. Estes aspectos podem influenciar nas respostas da dor de pacientes submetidos ao mesmo tipo de lesão tecidual, como a que ocorre em incisões cirúrgicas, no entanto se os sintomas forem similares, há tendências de escolha dos mesmos descritores na caracterização da experiência dolorosa<sup>2,3,4</sup>.

A maioria dos pacientes no pós-operatório das cirurgias de grande porte, como as cirurgias abdominais altas, cardíacas e pulmonares, queixam-se de dor, sendo esta responsável pela respiração superficial, com conseqüentemente diminuição da capacidade vital, capacidade residual funcional, retenção de secreção e atelectasia<sup>5</sup>. Estas alterações precisam ser minimizadas o mais precocemente possível, tanto pela conduta analgésica adequada, quanto pela intervenção fisioterapêutica respiratória.

A avaliação da dor é importante para a humanização da assistência ao paciente, além de promover o planejamento das intervenções a serem realizadas. Na condição de profissionais de saúde devemos lembrar que cada ser humano é único

e que não podemos generalizar as suas ações, percepção e comportamento, principalmente em relação a dor.

Diante da necessidade de caracterizar a percepção dolorosa quanto aos aspectos quantitativo e qualitativo da toracotomia pósterolateral (TPL) e da esternotomia (EST) buscamos neste estudo analisar a intensidade de dor e caracterizá-la através da aplicação da escala numérica de dor e do questionário para dor McGill<sup>2</sup>.

## Métodos

Este estudo descritivo analítico, com abordagem quantitativa, foi realizado em dois hospitais conveniados ao Sistema Único de Saúde (SUS) para realizarem as cirurgias de TPL e EST, sendo os dados coletados em dois períodos distintos (6 meses para cada procedimento) por se tratarem de cirurgias, equipes e locais diferentes.

A amostra por acessibilidade foi composta por 40 pacientes submetidos a TPL (50%) e EST (50%), dos quais 12 eram do sexo masculino e 8 do sexo feminino para cada procedimento cirúrgico. Foram incluídos neste estudo todos os pacientes com ausência de dor pré-operatória, em condições cognitivas

1 Artigo integrante da Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde/UFRN.

2 Fisioterapeuta, Professora do Curso de Fisioterapia da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB e Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde/CCS-UFRN.

3 Enfermeiro, Doutor em Enfermagem Fundamental (EERP/USP), Professor Adjunto I do Departamento de Enfermagem/UFRN e Orientador da Dissertação de Mestrado.

4 Fisioterapeuta, Doutora em Fisioterapia, Professora do Departamento de Fisioterapia/UFRN e Co-orientador da Dissertação de Mestrado.

para responder aos questionamentos de interesse, concordância em participar voluntariamente e assinar termo de consentimento livre e esclarecido.

Como instrumentos de coleta de dados utilizou-se a ficha de avaliação fisioterapêutica (informações do prontuário e exame físico), escala numérica de dor, com valores variando de zero (ausência de dor) a dez (pior dor imaginável), a qual era mostrada aos pacientes para escolher o valor numérico que identificava a intensidade dolorosa e o questionário para dor McGill, composto de 78 descritores verbais agrupados em 4 grandes grupos (sensorial, afetivo, avaliativo e miscelânea), o qual era lido pelo pesquisador e solicitado ao paciente que escolhesse um descritor que representasse a sua dor nos 20 subgrupos do questionário.

A pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética da UFRN, tendo parecer favorável, atendendo os aspectos éticos constantes na Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde<sup>6</sup>. Os dados foram coletados em dois momentos distintos: no pré-operatório foi realizada a seleção dos pacientes hospitalizados

com indicação de TPL e EST, onde foram avaliadas as condições clínicas, fisiológicas, cognitivas, fisioterapêuticas e a dor; no pós-operatório os pacientes foram reavaliados quando referiram dor, sendo dada ênfase para os aspectos de intensidade e qualidade dolorosa. As análises estatísticas foram realizadas pelo software SAS (1999), para caracterização dos pesquisados foi realizada a estatística descritiva, para análise do número e somatório dos descritores verbais escolhidos do McGill, valores da escala numérica, tipo de procedimento anestésico e números de drenos torácicos, foi utilizado o teste não-paramétrico Kruskal-Wallis Test. Já o teste Correlação de Spearman foi utilizado para o somatório do McGill, escala numérica, tempo cirúrgico, idade, grau de instrução.

## Resultados

Foram estudados 40 pacientes, sendo 20 TPL / 20 EST, cujos dados de caracterização encontram-se na Tabela 1.

**TABELA 1** – Caracterização dos pacientes submetidos a TPL e EST, Natal, 2005

(n.40, 20/TPL, 20/EST)

VARIÁVEIS	PROCEDIMENTO CIRÚRGICO	
	TPL (n=20)	EST (n=20)
Diagnóstico clínico	30 %: nódulo pulmonar e 30% seqüela de tuberculose pulmonar	55%: insuficiência coronariana
Tempo cirúrgico	3,7 horas ( $\pm 1,4$ )	2,8 horas ( $\pm 0,58$ )
Idade	43,9 anos ( $\pm 13,1$ )	54 anos ( $\pm 15,2$ )
Grau de instrução	55%: 1º grau	55%: 1º grau
Anestésico	95%: anestesia geral	70%: anestesia geral e peridural
Dreno torácico	60%: 2 drenos torácicos	75%: 2 drenos torácicos
Analgésico	Dipirona, solução analgésica e Tramal	Dipirona, Tilenol e Tylex,

Ao serem submetidas ao teste de Kruskal-Wallis, as médias da intensidade dolorosa referida na escala numérica quando comparadas entre os pacientes do sexo masculino submetidos a TPL e EST (p-valor=1,00) e as do sexo feminino (p-valor=0,42), não apresentaram diferenças estatisticamente significativas.

Para cada grupo (sensorial, afetivo, avaliativo e miscelânea) do McGill foram comparadas às médias do número dos descritores escolhidos e do somatório dos índices destes descritores, entre os pacientes do sexo masculino submetidos a TPL e EST e estes valores não apresentaram diferenças estatisticamente significativas (teste de Kruskal-Wallis). Re-

sultados semelhantes também foram encontrados quando comparadas às médias entre as pacientes do sexo feminino, conforme se pode observar na Tabela 2.

A escala numérica, descritores e somatório do McGill foram submetidos ao teste Kruskal-wallis com as variáveis tipo de anestesia (25 pacientes receberam anestesia geral e 15 anestesia geral e peridural) e número de drenos torácicos (26 pacientes com 2 drenos e 14 com 1 dreno), sendo observado apenas no somatório do grupo sensorial do McGill diferença estatisticamente significativa com relação ao número de dreno (p-valor=0,03).

**TABELA 2** – Distribuição da média da intensidade dolorosa referida pelos pacientes submetidos a TPL e EST. Natal, 2005

	MASCULINO			FEMININO		
	TPL(n=12)	EST(n=12)	p-valor	TPL(n=8)	EST(n=8)	p-valor
DOR						
Escala numérica	5,7 (±2,2)	5,7 (±2,4)	1,00	5,3 (±2,4)	6,3 (±2,8)	0,42
Descritores						
Sensorial	8,8(±1,2)	8,7(±1,2)	0,78	8,6(±1,4)	8,8((±1,2)	0,66
Afetivo	4,0(±1,1)	3,9(±1,6)	0,95	4,6(±0,7)	4,5(±1,0)	0,94
Avaliativo	1,0(±0,0)	1,0(±0,0)	1,00	1,0(±0,0)	1,0(±0,0)	1,0
Miscelânea	3,3(±0,4)	3,3(±0,6)	1,00	3,1(±0,9)	2,8(±0,6)	0,66
Somatório						
Sensorial	25(±4,4)	22,4(±6,3)	0,17	23,3(±5,1)	25,6(±6,5)	0,39
Afetivo	5,9(±2,8)	5,5(±3,0)	0,58	6,7(±2,8)	7,3(±2,8)	0,55
Avaliativo	2,3(±1,4)	2,5(±1,3)	0,71	2,6(±1,5)	2,3(±1,5)	0,73
Miscelânea	8,0(±1,8)	8,0(±3,9)	1,00	7,1(±4,6)	7,1(±2,7)	0,95

Os valores de intensidade da escala numérica e somatório do McGill dos pacientes submetidos a TPL e EST foram submetidos ao teste de Correlação de Spearman com as variáveis de

tempo cirúrgico, idade e grau de instrução. Sendo observado associação significativa apenas entre o somatório do McGill e grau de instrução ( $r=-0,33$  e  $p\text{-valor}=0,03$ ), conforme Tabela 3 abaixo.

**TABELA 3** – Distribuição dos coeficientes de correlação de Spearman e p-valor da escala numérica e do somatório do McGill segundo variáveis de tempo cirúrgico, idade e grau de instrução. Natal, 2005

VARIÁVEIS	ESCALA NUMÉRICA		SOMATÓRIO DO MCGILL	
	(r)	p-valor	(r)	p-valor
Tempo cirúrgico	-0,15	0,35	0,04	0,79
Idade	0,14	0,36	0,08	0,60
Grau de Instrução	-0,12	0,43	-0,33	0,03

Os resultados apresentados na tabela 4, estão relacionados aos aspectos qualitativos da dor a partir dos grupos e descritores verbais do McGill referidos com maior frequência pelos pacientes submetidos a TPL e EST. Os valores numéricos subscritos <sub>(1,2,3,4,5,6)</sub> de cada descritor verbal representa a intensidade que cada palavra possui.

O total de descritores utilizados pelos pacientes para caracterizar a dor variou de 11 a 20 para ambos os sexos. Os pesquisados apresentaram uma predominância dos mesmos descritores, nos grupos sensorial (pontada<sub>1</sub> e fina<sub>1</sub>), afetivo (cansativa<sub>1</sub>, enjoada<sub>1</sub>, castigante<sub>1</sub> e miserável<sub>1</sub>) e miscelânea (aperta<sub>1</sub>, fria e aborrecida<sub>1</sub>), esta tendência denota uma percepção dolorosa similar nos procedimentos cirúrgicos estudados.

**TABELA 4** – Distribuição dos descritores verbais do McGill referidos com mais frequência pelos pacientes submetidos a TPL e EST, segundo o sexo. Natal, 2005

GRUPOS DO MCGILL	(n.40, 24/masc, 16/fem)			
	DESCRITORES MASCULINO		DESCRITORES FEMININO	
	TPL (%)	EST(%)	TPL (%)	EST(%)
1. Sensitivo				
Pontada <sub>1</sub> *	12,5	17,5	7,5	12,5
Agulhada <sub>1</sub>	5	10	-	-
Fina <sub>1</sub> *	10	10	7,5	12,5
Doída <sub>4</sub>	12,5	7,5	-	-
Latejante <sub>4</sub>	-	-	12,5	7,5
Cólica <sub>4</sub>	-	-	10	5
Em torção <sub>3</sub>	-	-	7,5	12,5
Ardor <sub>3</sub>	-	-	12,5	12,5
Pesada <sub>5</sub>	-	-	7,5	7,5
2. Afetivo				
Cansativa <sub>1</sub> *	25	20	12,5	15
Enjoada <sub>1</sub> *	25	22,5	15	12,5
Castigante <sub>1</sub> *	10	15	10	10
Miserável <sub>1</sub> *	15	12,5	7,5	10
3. Avaliativo				
Chata <sub>1</sub>	-	-	7,5	7,5
Que incomoda <sub>2</sub>	12,5	12,5	-	-
4. Miscelânea				
Penetra <sub>3</sub>	10	15	-	-
Aperta <sub>1</sub> *	10	10	10	5
Fria <sub>1</sub> *	10	7,5	7,5	5
Aborrecida <sub>1</sub> *	17,5	17,5	10	7,5
Espalha <sub>1</sub>	-	-	5	7,5

\*Descritores comuns entre os pacientes do sexo masculino e feminino

## Discussão

A percepção dolorosa foi avaliada em pacientes submetidos a toracotomias através da escala análoga visual e pela exigência dos medicamentos analgésicos, os quais serviram de parâmetros para verificar se os medicamentos utilizados para o alívio da dor pós-operatória foram eficazes<sup>8</sup>. Ao entrevistar pacientes submetidos a cirurgia abdominal e cardíaca quanto a sua dor, outro estudo revelou que 50% dos pacientes queixavam-se de dor pós-operatória devido as subprescrições e subadministrações medicamentosas<sup>9</sup>. Neste estudo a utilização da escala numérica mostrou-se como um instrumento com boa aceitação pelos pacientes, e de fácil aplicabilidade no pós-operatório, mas ressaltamos a sua utilização associada a protocolos de avaliação da dor multidimensional.

O McGill vem sendo utilizado em pesquisas com pacientes dores agudas e crônicas<sup>10,11</sup>. Na pesquisa realizada com pacientes submetidos ao mesmo tipo de lesão observou-se que havia uma tendência para a escolha dos mesmos descritores<sup>12</sup>. Neste estudo quando comparadas as respostas da toracotomia póstero-lateral e da esternotomia observou-se uma tendência a escolha dos mesmos descritores no grupo afetivo do McGill. Em outro estudo<sup>13</sup>, foram avaliados pacientes submetidos a intervenções cirúrgicas e observou-se

maiores solicitações de analgésicos nos que escolheram descritores com escores mais elevados.

Os pesquisados necessitaram de um elevado número de descritores para caracterizar sua dor decorrente de esternotomia e toracotomia póstero-lateral. O que implica em uma dificuldade adicional para se qualificar com mais precisão a dor resultante desses procedimentos, denotando-se a necessidade de novos estudos com ampliação do número de pesquisados visando uma redução dos números de descritores em cada sub-grupo do McGill e conseqüentemente uma melhor qualificação da dor. Estes achados vêm reforçar as críticas feitas a este questionário na prática clínica com relação a sua extensão<sup>14</sup>. No entanto como ainda na tina sido estudado as qualidades da dor frente aos procedimentos da TPL e da EST tornou-se necessário o uso do McGill extenso.

Na pesquisa que avaliou a intensidade da dor considerando-se diferentes procedimentos cirúrgicos, sendo eles: toracotomia póstero-lateral e ântero-lateral observou-se que os pacientes submetidos a TPL queixaram-se de dor mais intensa<sup>3</sup>. Em outro estudo a dor foi avaliada entre os pacientes submetidos a miniesternotomia e mitoracotomia ântero-lateral e observou-se que a dor foi mais evidente nos pacientes submetidos a mitoracotomia ântero-lateral<sup>15</sup>.

Já na pesquisa com pacientes submetidos a toracotomia e toracoscopia para biópsia pulmonar quando comparadas as respostas de dor não observou-se diferença quanto a queixa algica no pós-operatório<sup>16</sup>.

Como se pode observar, os estudos em pacientes submetidos a toracotomias avaliaram a dor apenas quanto ao aspecto de intensidade, faltando os aspectos qualitativos da dor. Neste estudo os achados não apresentaram diferenças quando comparadas a intensidade da dor relacionada a TPL e EST.

## Conclusões

Embora a intensidade da dor avaliada pela escala numérica, descritores e somatório do McGill quando comparadas entre os pacientes submetidos a TPL e EST, não tenham apresentado diferenças estatisticamente significativas, observou-se que os aspectos relacionados à qualidade da dor representada pelos descritores do McGill apresentaram diferenças, fato este que demonstra a importância de utilizar instrumentos de avaliação da dor que abordem os aspectos quanti-qualitativos.

O conhecimento destes aspectos é importante na prática clínica para que sejam tomadas medidas adequadas para o alívio da dor aguda pós-operatória de acordo com a classificação obtida em cada avaliação da percepção dolorosa. Sendo desta forma realizada uma abordagem farmacológica através de analgésicos e anestésicos, associada a condutas não farmacológicas, através de terapias físicas e técnicas cognitivo-comportamentais.

## Referências

1. Hwang, SS, Chang TV, Kasimis B. Dynamic cancer pain management outcomes: the relationship between pain severity, pain relief, functional interference satisfaction and global quality of life over time. *J Pain Symptom Manag* 2002; 23:132-9.
2. Pimenta CAM, Teixeira MJ. Questionário de dor McGill: proposta para adaptação para língua portuguesa. *Rev Bras Anestesiol* 1997; 47:177-86.
3. Petrovic P, Ingvar M. Imaging cognitive modulation of pain processing. *Pain* 2001; 95:1-5.
4. Villemure C, Bushnell MC. Cognitive modulation of pain: how do attention and emotion influence pain processing? *Pain*; 2001; 9:195-9.

5. Boisseau N, Rabary O, Padovani B, Staccini P, Mouroux J. Improvement of dynamic analgesia does not decrease atelectasias after thoracotomy. *Br J Anaesth* 2001; 87:564-9.
6. Ministério da Saúde (BR). Conselho Nacional de Saúde. Comissão Nacional de Ética em Pesquisas – CONEP – Resolução n.º 196/96. Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 1996.
7. Statistical Analyses System-User Guide: Stat, Cary, (NC: Sas Institute Inc.), 1999.
8. Watson D, Paniam S, Kendall V, Maher DD, Peters G. Pain control after thoracotomy: bupivacaine versus lidocaine in continuous extrapleural intercostal nerve blockade. *Ann Thorac Surg*; 2000; 69:975-6.
9. Pimenta CAM, Kaizuni MS, Ferreira MTC, Pimentel LC. Dor: ocorrência e evolução no pós-operatório de cirurgia cardíaca e abdominal. *Rev Paul Enfer* 1992;11:3-10.
10. Rocha VM, Araújo CAA, Farias CAC, Caeiro EML, Xavier TT. Comportamiento del dolor y el uso de la estimulación eléctrica nerviosa transcutánea en el postoperatorio de cirugía torácicas. *Rev Fisiot Assoc Esp Fisiot* 2001; 23:200-05.
11. Marques AP, Rhoden L, Siqueira JO, João SMA. Avaliação da dor em pacientes com fibromialgia, osteoartrite e lombalgia. *Rev Hosp Clín* 200; 56:120-8.
12. Melzack R, Wall PD, Ty TC. Acute pain in an emergency clinic: latency of onset and descriptor patterns related to different injuries. *Pain* 1982;14: 33-43.
13. Melzack R, Wall PD, Ty TC. Pain on surgical ward: a survey of the duration and intensity of pain and the effectiveness of medication. *Pain* 1987; 29:67-72.
14. Pimenta CAM, Cruz DALM, Santos JLF. Instrumentos para avaliação da dor. *Arq Bras Neurocirurgia* 1998; 76:15-24.
15. Trehan N, Malhotra, Mishra Y, Shrivastva S, Koli V. Comparison of ministernotomy with minithoracotomy regarding postoperative pain and internal-mammary artery characteristics. *Forum Surg Heart* 2000;3:300-6.
16. Moleiro JD, UrschelJ, Cox G, Olak J. A randomized controlled trial that compares thoracotomy and thoracoscopy. *Ann Thorac Surg* 2000; 70:1647-50.

**ABSTRACT – Purpose:** To analyze the pain intensity and characteristics of patients in posterior- lateral thoracotomy (PLT) and esternotomy (EST). **Methods:** The sample was composed by 40 individuals submitted to PLT and EST, 12 males and 08 females for each surgical proceeding with average of 47 years old. The instruments used were physiotherapeutic evaluation forms, pain numerical scale and McGill questionnaire pain. The proceeding have consisted on apply of the instruments. **Results:** The pain intensity of numerical scale has ranged from 2 to 10 with average of 5.1 for male and 5.7 for female. The descriptors of the McGill questionnaire selected with higher frequency were: pointed e thin (sensorial group), tired , sickening , punishment e miserable (affective group) and e tidy , cold e bored (miscellany group). The average of the number and the plus of the descriptors were compared between males patients submitted to PLT and EST, these values haven't showed statistical significance. The same results also were found between females patients. **Conclusion:** There weren't statistical significance of pain quantitative answers when compared the patients submitted to PLT and EST. About the qualitative aspects, it was observed at McGill questionnaire a predominance the same descriptors of the affective group for both sexes.

**KEYWORDS:** acute pain. Posterior-lateral thoracotomy. Sternotomy.

---

Correspondência:

Thaiza Teixeira Xavier

Rua: Aeroporto de Congonhas, 369, Cep. 59.150.000, Águas Claras, Parnamirim, Natal/RN

[thaixax@yahoo.com](mailto:thaixax@yahoo.com)

Conflito de interesse: nenhum

Fonte de financiamento: nenhuma