

# Clinical topographic analysis of neuropathic pain in patients admitted in a center of multidisciplinary treatment\*

## *Análise clínico-topográfica da dor neuropática de pacientes admitidos em um centro de tratamento multidisciplinar*

David Ribeiro dos Santos<sup>1</sup>, Adriana do Carmo Gentil Fornel<sup>1</sup>, Ana Flávia Bezerra<sup>1</sup>, Janaína Duarte<sup>1</sup>, Stela Márcia Draib Gervásio<sup>1</sup>

\*Recebido do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Paulista, São José dos Campos, SP, Brasil.

DOI 10.5935/1806-0013.20140058

### ABSTRACT

**BACKGROUND AND OBJECTIVES:** Verbal investigation is a critical step of nursing neurological evaluation of neuropathic pain patients, due to its multidimensionality. There are few studies in the literature specifically dealing with this subject. In light of the above, this study aimed at evaluating medical records on clinical topographic characteristics of neuropathic pain reported by patients from a multidisciplinary management center.

**METHODS:** This is a documental, crossover and quantitative study evaluating 50 medical records of patients with established neuropathic pain diagnosis who came for routine consultations between January and June 2014. Data collection form was based on McGill Pain Questionnaire and data regarding age, gender, pain topography and presence of verbal descriptors were analyzed. Data were submitted to statistical analysis and Chi-square test was applied to compare association among variables.

**RESULTS:** There has been prevalence of females (64%), with mean age of 57 years. Most common pain descriptors were from the sensory dimension and were associated to cases where neuropathy affected lower limbs ( $p=0.006$ ).

**CONCLUSION:** There has been association between topography and pain dimension. Due to the subjectivity and complexity involving neuropathic pain evaluation, it is necessary to understand its clinical manifestations and to prepare the whole multidisciplinary team, especially Nursing, which plays a critical role in verbal investigation of painful patients.

**Keywords:** Nervous system diseases, Neurological evaluation, Neuropathic pain, Nursing, Pain clinics, Pain measurement.

### RESUMO

**JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS:** A investigação verbal é uma etapa fundamental do exame neurológico do enfermeiro na avaliação do paciente com dor neuropática, dada à sua multidimensionalidade. Na literatura, poucos são os trabalhos que lidam especificamente com esse tema. Diante disso, o objetivo deste estudo foi analisar registros em prontuários sobre as características clínico-topográficas da dor neuropática relatadas por pacientes de um centro de tratamento multidisciplinar.

**MÉTODOS:** Estudo documental, transversal, de natureza quantitativa. Analisaram-se 50 prontuários de pacientes com diagnóstico estabelecido de dor neuropática que compareceram para consultas de rotina entre janeiro e junho de 2014. Utilizou-se formulário para coleta de dados baseado no Questionário de Dor McGill e foram analisados dados referentes a idade, gênero, topografia da dor e presença de descritores verbais. Os dados foram submetidos a análise estatística e aplicou-se teste de Qui-quadrado para comparar a associação entre as variáveis.

**RESULTADOS:** Prevaleram pacientes do gênero feminino (64%), com média de 57 anos. Os descritores de dor mais citados foram da dimensão sensorial e se associaram aos casos em que a neuropatia atingia os membros inferiores ( $p=0,006$ ).

**CONCLUSÃO:** Foi observada uma associação entre topografia e dimensão da dor. Em virtude da subjetividade e complexidade que envolvem a avaliação da dor neuropática, faz-se necessário o conhecimento das suas manifestações clínicas e o preparo de toda a equipe multidisciplinar, sobretudo da Enfermagem, que desempenha papel fundamental na condução da investigação verbal do paciente com dor.

**Descritores:** Clínicas de dor, Dor neuropática, Doenças do sistema nervoso, Enfermagem, Exame neurológico, Mensuração da dor.

### INTRODUÇÃO

Segundo a Associação Internacional para o Estudo da Dor (IASP), a dor é conceituada como uma experiência sensorial e emocional desagradável que está associada a lesões reais ou potenciais<sup>1</sup>. Ela existe desde os primeiros relatos da humanidade, porém sua conceituação passou por modificações significativas até os dias atuais. Atualmente, a dor pode ser vista como um fenômeno multidimensional que envolve aspectos fisiológicos, sensoriais, afetivos e cognitivos e sua

1. Universidade Paulista, Curso de Enfermagem, São José dos Campos, SP, Brasil.

Apresentado em 19 de setembro de 2014.

Aceito para publicação em 05 de novembro de 2014.

Conflito de interesses: Não há – Fontes de fomento: não há.

#### Endereço para correspondência:

David Ribeiro dos Santos  
Rodovia Presidente Dutra, km 157,5 - Bairro Jardim Limoeiro  
12240-420 São José dos Campos, SP, Brasil.  
E-mail: david\_r.santos@hotmail.com

avaliação deve envolver a detecção, qualificação e mensuração de todas essas dimensões<sup>2</sup>.

Em função de sua natureza, a dor pode ser classificada como nociceptiva ou neuropática. A primeira é causada por ativação de nociceptores periféricos, com transdução fisiológica natural e modulação reconhecida<sup>3</sup>. A dor neuropática é consequência de lesões ou doenças que afetam o sistema nervoso somatossensitivo com consequente comprometimento central do processamento da informação e, por isso, seus sintomas se estendem além do período da cura física dessas lesões, e podem associar-se a déficits motores, psíquicos, neuroendócrinos e neurovegetativos<sup>4</sup>.

Identificar indivíduos com dor neuropática exige abordagens que envolvam a investigação verbal por meio de descritores de dor<sup>5</sup>. A análise desses descritores é uma etapa do exame neurológico do enfermeiro e, na literatura, poucos são os trabalhos que lidam especificamente com esse tema na perspectiva do paciente com dor neuropática, tendo em vista que esse procedimento não é objeto exclusivo do neurologista e sim, parte do exame físico multiprofissional<sup>6</sup>.

Portanto, o objetivo do presente estudo foi analisar as características clínico-topográficas da dor neuropática, relatadas pelos pacientes de um centro de tratamento multidisciplinar durante o exame neurológico, e discutir os resultados com a literatura científica disponível. A análise do perfil encontrado possibilita o fornecimento de subsídios para o planejamento de ações de saúde com base na prevalência dos casos, bem como contribui para o conhecimento técnico-científico dos profissionais da saúde, principalmente aqueles envolvidos no tratamento da dor.

## MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa documental do tipo transversal, descritiva, de natureza quantitativa realizada em uma clínica de tratamento multidisciplinar da dor, de pequeno porte, localizada no município de São José dos Campos, SP, a qual atende pacientes, em sua grande maioria, particulares e de convênios de saúde que são acompanhados por profissionais das seguintes especialidades: Neurologia, Ortopedia, Enfermagem, Quiroacupunturismo, Fisioterapia, Psicologia e Nutrição.

A coleta de dados ocorreu durante três semanas do mês de julho de 2014, por meio da análise dos prontuários de 50 pacientes, adultos, de ambos os gêneros, pertencentes ao banco de dados da clínica, escolhidos aleatoriamente e sequencialmente. Todos os pacientes se encontravam com diagnóstico estabelecido de dor neuropática e tiveram seu anonimato preservado, sendo utilizados os dados dos prontuários apenas para fins estatísticos de pesquisa.

Para a análise documental, elaborou-se um formulário baseado no Questionário de Dor McGill, que se trata de um inventário validado com 78 descritores, organizados em 4 dimensões: sensorial; afetiva; avaliativa; e mista<sup>7</sup>. O referido instrumento continha dados de identificação do paciente e dados referentes a idade, gênero, topografia da dor e presença de descritores verbais de dor neuropática.

Os dados receberam análise estatística descritiva e inferencial. Para a análise descritiva, foi utilizado o *software GraphPad InStat para Windows*, versão 3.0, onde a variável numérica idade foi avaliada por meio de medidas descritivas de centralidade (média e mediana) e de dispersão (mínimo, máximo e desvio padrão). As variáveis categóricas (gênero, topografia da dor e descritores verbais) foram expressas em percentuais, frequências absolutas e relativas. Para a análise inferencial, foi utilizado o *software RStudio*, versão 0.98.1028, onde foi aplicado o teste Qui-quadrado de tendência linear para comparar a associação entre topografia e dimensão da dor, com significância estatística de  $p < 0,05$ .

Estudo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Paulista através do processo nº 31382214.0.0000.5512.

## RESULTADOS

Dos 50 pacientes que preencheram os critérios de inclusão, 64% (n=32) eram do gênero feminino. A idade variou de 22 a 91 anos com média de  $57,3 \pm 14,2$  anos.

Com relação à investigação verbal, a figura 1 apresenta o panorama da ocorrência de descritores de dor na amostra, alocados de acordo com suas dimensões. Nos casos em que o paciente relatou dois ou mais descritores, todos eles foram considerados, visto que diferentes modalidades de dor podem estar presentes de acordo com o tipo de fibra acometida.

Ao investigar a associação entre topografia e dimensão da dor, os resultados apontaram que os descritores da dimensão sensorial estão associados aos pacientes cuja dor neuropática atinge os membros inferiores (MMII), conforme demonstra a tabela 1. Para confirmar essa hipótese, o teste de Qui-quadrado de tendência linear foi aplicado com grau de liberdade da comparação equivalente a 2. O valor

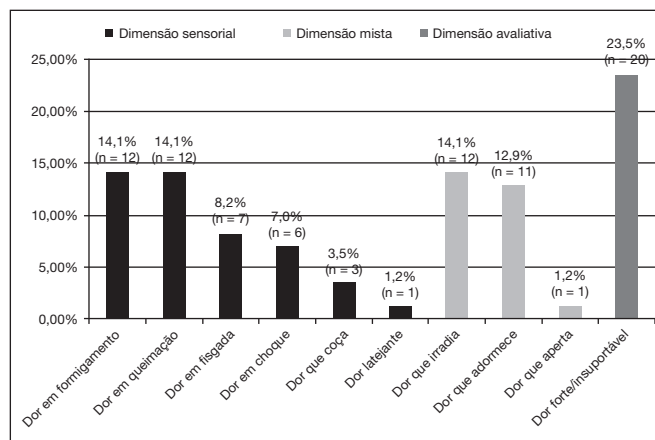


Figura 1. Descritores de dor neuropática identificados na amostra (n=85)

Tabela 1. Associação clínico-topográfica da dor e valores de p adquiridos pelo teste Qui-quadrado ( $p < 0,05$ )

Topografia da dor	Dimensão sensorial	Dimensão mista	Dimensão avaliativa	Valor de p
Membros inferiores	20 (48,8%)	7 (29,2%)	7 (35%)	0,006*
Região tórcolombar	6 (14,6%)	7 (29,2%)	8 (40%)	0,866
Membros superiores	6 (14,6%)	3 (12,5%)	0 (0%)	0,317
Cabeça/face	4 (9,8%)	1 (4,2%)	0 (0%)	0,179
Região cervical	4 (9,8%)	2 (8,3%)	1 (5%)	0,367
Região glútea	0 (0%)	4 (16,6%)	4 (20%)	1,000
Região intercostal	1 (2,4)	0 (0%)	0 (0%)	**
Total de descritores	41 (100%)	24 (100%)	20 (100%)	

\*Teste de Qui-quadrado estatisticamente significativo; \*\* valor de p inexistente.

de Qui-quadrado obtido ( $\chi^2$ ) correspondeu a 9,9412, sendo maior do que o Qui-quadrado crítico ( $\chi^2_{c=0,103}$ ).

## DISCUSSÃO

Nos últimos anos, a escolha pelas clínicas de tratamento multidisciplinar da dor como alternativa para o tratamento tradicional de dor crônica, vem se tornando popular. Entretanto, informações sobre a população de usuários desse tipo de serviço de saúde ainda correspondem a um campo pouco estudado em pesquisas científicas<sup>8</sup>. A interação entre os diferentes conhecimentos e a abordagem multidisciplinar do paciente nas clínicas de dor, posiciona-o como sujeito ativo em seu processo terapêutico e permite uma visão holística pelos profissionais, o que torna a informação clínica mais detalhada e o diagnóstico mais rápido<sup>9</sup>.

Neste estudo, a amostra revelou predomínio do gênero feminino, o que reforça a hipótese de estudos anteriores que evidenciam maior ocorrência de dor neuropática entre as mulheres<sup>6,10-12</sup>. Diferenças hormonais, maior facilidade para verbalizá-la e menor tolerância à dor podem explicar esses resultados<sup>6</sup>.

É consenso na literatura que a longevidade aumenta progressiva e proporcionalmente o risco de desenvolvimento de dores crônicas<sup>10,13</sup>, o que corrobora os resultados do presente estudo que revelaram distribuição da idade da amostra com média de 57 anos. Essa prevalência pode estar associada às atividades laborais ou ao processo de envelhecimento, que amplia o risco de desenvolvimento de doenças crônico-degenerativas<sup>14</sup>.

Com relação à investigação verbal para o rastreamento de descritores de dor, foi utilizado formulário baseado no Questionário de Dor McGill, por ser um instrumento multidimensional, validado, que permite caracterizar e discernir as dimensões afetiva, sensitiva, avaliativa e mista da dor<sup>7</sup>. Neste estudo, 10 descritores foram relatados pela amostra, e esse amplo espectro de qualificações reforça a complexidade do fenômeno algico, bem como a sua individualidade. Seis, dos 10 descritores relatados, pertencem à dimensão sensorial. Destes, houve destaque para os sintomas de formigamento (14,1%) e queimação (14,1%), que são atribuídos ao acometimento de fibras finas do tipo C e do tipo A-delta, respectivamente. Esses resultados ratificam estudos anteriores sobre o tema<sup>6,15</sup>.

De acordo com os dados da investigação verbal, foi identificado grupo heterogêneo de qualificações verbais da dor, no entanto, o padrão topográfico mostrou-se mais homogêneo. Quanto à localização corporal do acometimento da dor, houve destaque para os MMII (48,78%). Similarmente ao presente estudo, o padrão de dor na porção distal das extremidades inferiores, tem sido referido por diversos autores como um quadro clínico típico na dor neuropática<sup>16,17</sup>.

Até então, não havia na literatura científica pesquisas que procurassem associar os padrões topográficos observados no exame neurológico aos descritores de dor neuropática relatados na investigação verbal de pacientes de centros de tratamento multidisciplinar. Neste estudo, identificou-se que o acometimento da dimensão sensorial está frequentemente associado aos casos cuja dor neuropática atinge os MMII. Por se tratar de um dado pouco explorado, tal hipótese foi submetida a análise estatística e comprovada significativamente, apontando que os desvios não foram devidos ao acaso.

Considerando essa associação, é possível inferir que o trato espinotalâmico, via responsável pela condução das informações dolorosas de dimensão sensorial ao tálamo e córtex<sup>18</sup>, teve ação prevalente nas neuropatias de MMII que atingiram a amostra, configurando os sintomas de dor em formigamento, queimação, fisgada, choque, pruriginosa e latejante.

O conhecimento e entendimento do exame neurológico, como parte do exame físico, é uma peça chave no diagnóstico de pacientes com dor neuropática. Tradicionalmente, todo profissional de saúde deve reconhecer o paciente que vivencia uma experiência dolorosa, no entanto, alguns profissionais, como os enfermeiros, devem desenvolver uma assistência integral ao paciente com dor, viabilizando um cuidado multidimensional<sup>19</sup>. Diante dessa responsabilidade, subsídios para que se compreenda a dor neuropática nas suas diversas dimensões devem ser incorporados à prática clínica para nortear a avaliação diagnóstica e garantir o correto direcionamento assistencial<sup>20</sup>.

## CONCLUSÃO

Apesar das limitações de uma amostra pequena, este estudo permitiu identificar uma associação entre topografia e dimensão da dor. Outro dado relevante é a semelhança observada entre os pacientes que recorrem a tratamentos multidisciplinares em clínicas especializadas e demais usuários de ambulatórios tradicionais de dor.

Em virtude da subjetividade e complexidade que envolve a avaliação da dor neuropática, faz-se necessário o conhecimento das suas manifestações clínicas e o preparo de toda a equipe multidisciplinar, sobretudo da Enfermagem, que desempenha papel fundamental na condução da investigação verbal do paciente com dor.

## REFERÊNCIAS

1. Sociedade Brasileira para Estudo da Dor (SBED). Projeto Hospital sem dor: diretrizes para implantação da dor como 5º sinal vital. J Dor. 2005;2(16):1-7.
2. Silva JA, Ribeiro-Filho NP. A dor como um problema psicofísico. Rev Dor. 2011;12(2):138-51.
3. Rocha AP, Kraychete DC, LEMONICA L, Carvalho LR, Barros GA, Garcia JB, et al. Dor: aspectos atuais da sensibilização periférica e central. Rev Bras Anestesiol. 2007;57(1):94-105.
4. Kraychete DC, Gozzani, JL, Kraychete AC. Dor neuropática: aspectos neuroquímicos. Rev Bras Anestesiol. 2008;58(5):492-505.
5. Loeser JD. Avaliação médica do paciente com dor. In: Alves Neto O, Costa CMC, Siqueira JTT, Teixeira MJ (colaboradores). Dor: princípios e prática. Porto Alegre: Artmed; 2009. 355-69p.
6. Resende MA, Nascimento OJ, Rios AA, Quintanilha G, Sacristan Ceballos LE, Araújo FP. Perfil da dor neuropática: a propósito do exame neurológico mínimo de 33 pacientes. Rev Bras Anestesiol. 2010;60(2):144-53.
7. Varoli FR, Pedrazzi V. Adapted version of the McGill pain questionnaire to Brazilian Portuguese. Braz Dent J. 2006;17(4):328-35.
8. Forni JE, Martins MR, Rocha CE, Foss MH, Dias LC, Santos Junior R, et al. Perfil sócio-demográfico e clínico de uma *coorte* de pacientes encaminhados a uma Clínica de Dor. Rev Dor. 2012;13(2):147-51.
9. Lima MA, Trad LAB. "Circuloterapia": uma metáfora para o enfrentamento da dor crônica em duas clínicas de dor. Physis. 2011;21(1):217-36.
10. Bouhassira D, Lantéri-Minet M, Attal N, Laurent B, Touboul C. Prevalence of chronic pain with neuropathic characteristics in the general population. Pain. 2008;136(3):380-7.
11. Palmer KT, Harris EC, Coggon D. Carpal tunnel syndrome and its relation to occupation: a systematic literature review. Occup Med (Lond). 2007;57(1):57-66.
12. Jenkis PJ, Watts AC, Duckworth AD, McEachan JE. Socioeconomic deprivation and the epidemiology of carpal tunnel syndrome. J Hand Surg Eur Vol. 2012;37(2):123-9.
13. Lu B, Yang Z, Wang M, Yang Z, Gong W, Yang Y, et al. High prevalence of diabetic neuropathy in population-based patients diagnosed with type 2 diabetes in Shanghai

- downtown. *Diabetes Res Clin Pract.* 2010;88(3):289-94.
14. Sá K, Baptista AF, Matos MA, Lessa I. Prevalência de dor crônica e fatores associados na população de Salvador, Bahia. *Rev Saúde Pública* 2009;43(4):622-30.
  15. Bouhassira D, Attal N, Fermanian J, Alchaar H, Gautron M, Masquelier E, et al. Development and validation of the Neuropathic Pain Symptom Inventory. *Pain.* 2004;108(3):248-57.
  16. Schestatsky P. Definição, diagnóstico e tratamento da dor neuropática. *Rev HCPA.* 2008;28(3):177-87.
  17. daCosta DiBonaventura M, Cappelleri JC, Joshi AV. A longitudinal assessment of painful diabetic peripheral neuropathy on health status, productivity, and health care utilization and cost. *Pain Med.* 2011;12(1):118-26.
  18. Pereira LV, Sousa FA. Categorização de descritores da dor pós-operatória nas dimensões sensitiva, afetiva e avaliativa da experiência dolorosa. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2007;15(4):563-7.
  19. Nascimento LA, Kreling MC. Avaliação da dor como quinto sinal vital: opinião de profissionais de enfermagem. *Acta Paul Enferm.* 2011;24(1):50-4.
  20. Pedroso RA, Celich KL. Dor: quinto sinal vital, um desafio para o cuidar em enfermagem. *Texto Contexto Enferm.* 2006;15(2):270-6.