

# Análisis clínico y topográfico del dolor neuropático en pacientes admitidos en un centro de tratamiento multidisciplinario

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

Publicado originalmente en la revista Dor. São Paulo, 2014 oct-dec;15(4):267-70

David Ribeiro dos Santos, Adriana do Carmo Gentil Fornel, Ana Flávia Bezerra, Janaína Duarte, Stela Márcia Draib Gervásio

*\*Received from the Institute of Health Sciences, Paulista University, São José dos Campos, SP, Brazil. Paulista University, Nursing Course, São José dos Campos, SP, Brazil.*

### RESUMEN

**Objetivos:** La investigación verbal es una etapa fundamental del examen neurológico del enfermero en la evaluación del paciente con dolor crónico neuropático, en razón de su multidimensionalidad. Son pocos los trabajos que tratan este tema; por lo que el objetivo de este trabajo fue analizar en las historias clínicas los registros de las características clinicotopográficas del dolor descritas por los pacientes de un centro de tratamiento multidisciplinario.

**Método:** Es un trabajo documental, transversal y cuantitativo. Se analizaron 50 historias clínicas de pacientes con diagnóstico establecido de dolor neuropático que consultaron rutinariamente entre enero y junio de 2014. La recolección de datos se basó en el Cuestionario de Dolor McGill y fueron analizados respecto a la edad, sexo, topografía del dolor y descripciones verbales. Los datos fueron sometidos a un análisis estadístico por método de Chi cuadrado a fin de comparar la asociación entre variables.

**Resultados.** Prevalcieron los pacientes de sexo femenino (64%), con un promedio de 57 años. Las descripciones de dolor más citadas fueron de características sensoriales y se asociaron a los casos en los que la neuropatía afectaba los miembros inferiores ( $p = 0,006$ ).

**Conclusión:** Se observó una asociación entre la topografía y las características clínicas del dolor. Debido a la subjetividad y complejidad que se relaciona con la evaluación del dolor neuropático, es necesario entender sus manifestaciones clínicas y preparar todo el equipo interdisciplinario, especialmente enfermería, el cual juega un rol esencial en la conducción de la evaluación verbal del paciente con dolor.

**Palabras clave:** Clínicas de dolor; Dolor neuropático; Enfermedades del sistema nervioso; Enfermería; Evaluación del dolor; Examen neurológico

### 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.

**Method:** 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

## INTRODUCCIÓN

De acuerdo a la Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (International Association for the Study of Pain - IASP), el dolor está definido como una experiencia sensorial y emocional displacentera, asociada a una injuria potencial.<sup>1</sup>

El dolor está descrito desde los inicios de la humanidad, sin embargo, su definición ha pasado por diferentes cambios hasta el presente. Generalmente, el dolor puede ser entendido como un fenómeno multidimensional que incluye aspectos fisiológicos, sensoriales, afectivos y cognitivos, cuya evaluación deberá incluir la calificación y medición de todos estos componentes.<sup>2</sup>

En función de su naturaleza, el dolor puede clasificarse en nociceptivo o neuropático, este último está causado por la activación de nociceptores periféricos, que tienen una transducción natural y fisiológica y una modulación conocida.<sup>3</sup>

El dolor neuropático es la consecuencia de injurias o enfermedades que afectan el sistema nervioso somatosensorial con un consecuente compromiso del proceso de información, razón por la cual sus síntomas se prolongan más allá del período de curación de tales procesos y pueden estar asociados a déficits motores, psíquicos, neuroendocrinos y/o neurovegetativos.<sup>4</sup>

Identificar individuos con dolor neuropático requiere abordajes que incluyan la semiología verbal por medio de características clínicas del dolor ("descriptors").<sup>5</sup>

El análisis de tales indicadores pasa por el período de evaluación neurológica de enfermería y en la literatura, hay pocos estudios que traten específicamente este tema, bajo la perspectiva de los pacientes con dolor neuropático, considerando que tales procedimientos no son de resorte exclusivo de los neurólogos, sino que también forman parte de una evaluación física multiprofesional.<sup>6</sup>

De esta manera, este estudio se orientó al análisis clínico y topográfico de las características del dolor, señalados por pacientes de un centro de tratamiento multidisciplinario durante su evaluación neurológica y por la discusión de los resultados científicos disponibles en la literatura.

El análisis de los perfiles definidos provee datos útiles para el planeamiento de los actos médicos para la salud, basados en la prevalencia, así como también contribuyen al conocimiento científico de los profesionales de la salud, especialmente aquellos comprometidos con el manejo del dolor.

## MÉTODOS

La presente es una investigación documentada, transversal, descriptiva y cuantitativa llevada a cabo

en una pequeña clínica multidisciplinaria de manejo de dolor situada en la ciudad de São José dos Campos, San Pablo, Brasil, donde la mayoría de los pacientes son de práctica privada y son referidos por el seguro de salud local y realizan su seguimiento las siguientes especialidades médicas: Neurología, Ortopedia, Enfermería, Quiroacupuntura, Fisioterapia, Psicología y Nutrición.

Los datos fueron recolectados durante tres semanas del mes de julio del año 2014, a través del análisis de las historias clínicas de 50 pacientes adultos, de ambos sexos, pertenecientes a la base de datos clínicos y seleccionados al azar.

Todos los pacientes tenían el diagnóstico de certeza de dolor neuropático y su anonimato fue preservado, utilizándose sus datos médicos sólo con propósitos estadísticos

Se desarrolló un formulario basado en el Cuestionario de dolor de McGill, el cual consta de un inventario con 78 características clínicas del dolor organizadas en 4 dimensiones: sensorial, afectiva, evaluadora y mixta.<sup>7</sup>

Este formulario tenía la identificación de los datos del paciente y los datos que relacionaban su edad, sexo, topografía del dolor y la presencia de indicadores de dolor neuropático.

Se utilizaron análisis estadísticos inferenciales y descriptivos. Se usó el software "GrapPad InStat for Windows", versión 3.0 para el análisis descriptivo, en el cual la variable de la edad fue evaluada por medio de centralidad (media y mediana), y también de dispersión (mínimo, máximo y Desvío Standard). Las variables de categoría (sexo, topografía del dolor e indicadores verbales) se expresaron en porcentajes y en frecuencias absolutas y relativas.

Se usó el software RStudio, versión 0.98.1028 para el análisis diferencial, en el cual se utiliza el Chi-cuadrado para comparar la asociación entre topografía e intensidad del dolor, con significación estadística para cifras de  $p < 0,05$ .

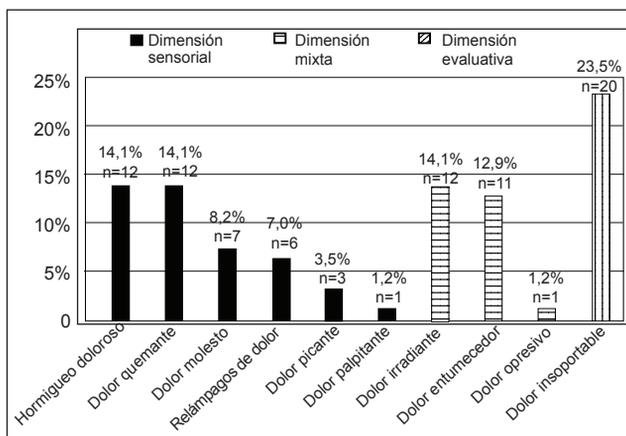
Este estudio fue aprobado por el Comité de Ética para la Investigación de la Universidad Paulista, bajo expediente número 31382214.0.0000.5512.

## RESULTADOS

De los 50 pacientes que cubrieron los criterios de inclusión, 64% (n=32) fueron mujeres.

La edad varió entre 22 a 91 años con una media de  $57,3 \pm 14,2$  años.

En relación a la investigación verbal, el gráfico 1 muestra las características clínicas del dolor graficadas de acuerdo a sus dimensiones afectadas. En aquellos casos en que los pacientes señalaron dos o más dimensiones, todas ellas fueron incluidas, a causa de que



**Gráfico 1.** Características clínicas del Dolor (Descriptors) identificadas en la muestra (n=85)

diferentes modalidades de dolor pueden presentarse de acuerdo al tipo de fibras afectadas.

Cuando se investigó la asociación entre la topografía del dolor y su intensidad, los resultados mostraron que los indicadores de intensidad dolorosa más acentuados están asociados a pacientes con dolor neuropático que predominan en los Miembros Inferiores (MMII), tal como se muestra en la tabla 1.

Para confirmar tal hipótesis se aplicó el test de tendencia lineal de Chi-cuadrado, con libertad de comparación de grado 2. El valor de Chi-cuadrado (x2) correspondió a 9,9412, siendo más alto que el crítico valor del Chi-cuadrado (x2c = 0,103).

**Tabla 1. Asociación clinicotopográfica del dolor y valores de p obtenidos por test de Chi-cuadrado**

Topografía dolorosa	Dimensión sensorial	Dimensión mixta	Dimensión evaluativa	Valor p
Miembros inferiores	20 (48,8%)	7 (29,2%)	7 (35%)	0,006 *
Región toracolumbar	6 (14,6%)	7 (29,2%)	8 (40%)	0,866
Miembros superiores	6 (14,6%)	3 (12,5%)	0 (0%)	0,317
Cabeza y cara	4 (9,8%)	1 (4,2%)	0 (0%)	0,179
Región glútea	0 (0%)	4 (16,6%)	4 (20%)	1,00
Región intercostal	1 (2,4%)	0 (0%)	0 (0%)	**
Características clínicas totales ("Descriptors")	41 (100%)	24 (100%)	20 (100%)	--

\* Estadísticamente significativo. \*\* Test Chi cuadrado inexistente

## DISCUSIÓN

En años recientes, la elección del manejo del dolor crónico a través de clínicas multidisciplinarias como alternativa al manejo convencional se ha vuelto cada vez más popular. Sin embargo, la información sobre los potenciales beneficiarios de tales servicios es aún escasa.<sup>8</sup>

La interacción entre el conocimiento de distintas áreas profesionales y el abordaje multidisciplinario en las clínicas de dolor, coloca a los pacientes en la categoría de sujetos activos del proceso terapéutico, y provee una visión holística a los profesionales, lo cual favorece una información clínica más detallada y un diagnóstico más precoz.<sup>9</sup>

En nuestra muestra se observa un predominio de mujeres, lo cual coincide con lo observado en estudios similares.<sup>6,10-12</sup>

Tales resultados pueden explicarse por diferencias hormonales, mayor facilidad para verbalizar el dolor y menor tolerancia al mismo.<sup>6</sup>

También se ha descrito en la literatura que la longevidad aumenta de modo proporcional el riesgo de padecer dolor crónico<sup>10,13</sup>, lo cual coincide también con nuestros resultados, que señalan un promedio de edad de 57 años.

Esta prevalencia puede estar asociada a actividades laborales o al proceso de envejecimiento, lo cual incrementa el riesgo de desarrollar enfermedades crónicas degenerativas.<sup>14</sup>

En relación a la investigación verbal para monitorear características clínicas del dolor ("descriptors"), utilizamos el formulario de dolor del Cuestionario McGill en razón que es una herramienta válida y multidimensional que permite caracterizar separadamente las dimensiones afectivas, sensoriales, evaluativas y mixtas del dolor<sup>7</sup>.

En nuestro trabajo, se reportaron 10 características clínicas ("descriptors") para la muestra y este amplio espectro de calificaciones refuerza la complejidad del dolor, tanto como su individualidad. Seis de las 10 características clínicas utilizadas pertenecen a la dimensión sensorial.

Entre éstas, hubo prevalencia del hormigueo (14,1%) y quemazón (14,1%), síntomas que son atribuidos a la agresión a las fibras finas tipo C y A-delta fibers, respectivamente.

Estos resultados coinciden con estudios clínicos previos<sup>6,15</sup>.

De acuerdo a la investigación verbal, se encontró en esta muestra de pacientes una descripción heterogénea del dolor, sin embargo, el patrón topográfico hallado fue más homogéneo, predominando en los MMII (48,78%).

De modo semejante, el patrón de dolor en la parte distal de los MMII fue descrito por otros autores, como típico en la presentación clínica de la neuropatía.<sup>16,17</sup>

Hasta el presente, no hubo en la literatura estudios científicos que asocien los patrones topográficos del examen neurológico con las características clínicas verbales ("descriptors") referidas por pacientes durante el interrogatorio en centros de manejo multidisciplinario.

Nuestro estudio ha puesto de manifiesto que la dimensión sensorial se asocia frecuentemente a casos en los cuales el dolor neuropático afecta los MMII.

Debido a que se trata de datos pobremente estudiados, tal hipótesis se ha enviado para análisis estadístico y de ese modo probada su asociación significativa, demostrándose que los desvíos no pueden deberse al azar.

Considerando esta asociación, es posible inferir que el tracto espinotalámico, vía responsable de la transmisión de la información dolorosa al tálamo y el córtex, tiene acción prevalente en los MMII, configurando los síntomas de dolor hormigueante, quemante, molesto, relampagueante, picante, palpitante, irradiado, entumecedor u opresivo.

El conocimiento y comprensión de la evaluación neurológica como parte del examen físico, son las claves para el diagnóstico del dolor neuropático.

Tradicionalmente, todos los profesionales deben evaluar pacientes con dolor, sin embargo, algunos de ellos, tales como los enfermeros/as, deberían desarrollar asistencia integral a pacientes con dolor para hacer más factible un tratamiento multiprofesional.<sup>19</sup>

A la luz de tales responsabilidades, es necesario incorporar guías a la práctica clínica para entender y tratar mejor el dolor neuropático en sus diferentes dimensiones.<sup>20</sup>

## CONCLUSIÓN

A pesar de las limitaciones por tratarse de una muestra pequeña, este estudio ha identificado una asociación entre la topografía y la dimensión.

Otro dato relevante es la similitud observada entre pacientes buscadores de tratamiento multidisciplinario en relación a los que realizaron asistencia tradicional ambulatoria.

Debido a la subjetividad y complejidad relacionada con la evaluación del dolor neuropático, es necesario conocer sus manifestaciones clínicas y capacitar a todo el equipo multidisciplinario, especialmente enfermería, que juega un rol crítico en el examen de pacientes con cuadros dolorosos complejos.

## REFERENCIAS

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, AraújoFP. Perfil da dor neuropática: a propósito do exame neurológico mínimo de 33pacientes. *Rev Bras Anestesiol*. 2010;60(2): 144-53.
7. Varoli FR, Pedrazzi V. Adapted version of the McGill pain questionnaire to BrazilianPortuguese. *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.