CARACTERÍSTICAS SOCIODEMÓGRAFICAS, CLÍNICAS Y DIAGNÓSTICAS DE LOS PACIENTES CON DOLOR CRÓNICO QUE CONSULTARON A CLÍNICA DEL DOLOR EN DOS AÑOS

(2009-2010)

EDMUNDO GÓNIMA, MD Anestesiólogo

GABRIEL GALLO RODRÍGUEZ, MD Anestesiólogo

RICARDO FONSECA CRISTANCHO, MD, Residente III Anestesia

HECTOR ANDRES RUIZ AVILA, MD, Residente II Anestesia

Departamento Clínica de Dolor Crónico

Departamento de Clínica de Dolor Crónico

Hospital Militar Central

Universidad Militar Nueva Granada

Bogotá, D. C.

2013

ÍNDICE DE CONTENIDO

		Página
1.	Introducción	6
2.	Identificación y formulación del problema	10
3.	Justificación	11
4.	Objetivos	12
4.1	Objetivo general	12
4.2	Objetivos específicos	12
5.	Metodología	13
5.1	Tipo y diseño general del estudio	13
5.2	Población	13
5.3	Selección y tamaño de la muestra	13
5.4	Criterios de inclusión y exclusión	14
5.5	Procedimientos para la recolección de información, instrumentos utilizar y métodos para el control de calidad de los datos	15
5.6	Plan de análisis	15
5. 6. 1	Métodos y modelos de análisis de los datos según tipo de variables	15
5. 6. 2	Programas a utilizar para análisis de datos	16
5. 6. 3	Aspectos éticos	16
6.	Resultados	18
7.	Discusión	20
8.	Conclusiones	23
9.	Recomendaciones	25
10.	Referencias bibliográficas	26

ÍNDICE DE TABLA

		Página
Tabla 1.	Distribución de las variables	31
Tabla 2.	Variables asociadas a dolor somático comparado con dolor neuropático o mixto	32
Tabla 3.	Asociaciones ajustadas mediante regresión logística para dolor somático, comparado con dolor neuropático o mixto	33

RESUMEN

Objetivo: Conocer variables asociadas a dolor crónico en pacientes de consulta externa durante 2009 y 2010 en Hospital Militar Central, Bogotá, Colombia.

Método: Se diseñó un estudio retrospectivo, cuantitativo, observacional, analítico y transversal (*cross-sectional*) en el que participaron pacientes entre 18 y 65 años que asistieron a consulta a la clínica del dolor crónico. Se revisaron las historias clínicas y se compararon algunas variables asociadas en pacientes con dolor somático frente a quienes presenten dolor neuropático o dolor mixto. Las asociaciones se ajustaron mediante regresión logística binaria.

Resultados: Se revisaron las historias de 321 pacientes, con media para la de 37,7 años (DE = 13,8); 210 pacientes (65,4%), con edad menor de 45 años; 206 (64,2%), hombres; y 187 (58,3%) presentaron dolor neuropático o mixto, y 134 (41,7%), dolor somático. Se observó que los pacientes con dolor somático con menor frecuencia tuvieron evaluación con electromiografía (OR=5,46; IC95% 2,64-11,28), no se les hizo gammagrafía (OR=8,06; IC95% 2,64-25,00) y no recibieron medicación neuromoduladora (OR=25,00; IC95% 12,66-50,00).

Conclusiones: La mayoría de los pacientes con dolor crónico consulta por el tipo somático. Los pacientes con dolor somático con menor frecuencia se evalúan con electromiografía, no se evalúan con gammagrafía y en ellos se usan menos medicamentos neuromoduladores. Se necesitan más estudios en este tipo de pacientes que exploren la asociación con otras variables clínicas y demográficas.

Palabras clave: Dolor crónico, historia clínica, anestesiología, estudios retrospectivos, estudios transversales

SUMMARY

Objective: To identify variables associated with chronic pain in outpatients during 2009 and 2010 in the Central Military Hospital, Bogota, Colombia.

Method: It was performed a retrospective, quantitative, observational, analytical and cross-sectional research which involving patients aged 18 to 65 years who consulted the chronic pain clinic. Medical records were reviewed and compared some variables associated with in patients with somatic pain and neuropathic or mixed pain. The associations were adjusted using binary logistic regression.

Results: It was reviewed 321 medical records of patients, with average for 37.7 years (SD = 13.8); 210 patients (65.4%); aged under 45 years; 206 (64.2%) were men, and 187 (58.3%) reported neuropathic or mixed pain, and 134 (41.7%), somatic pain. It was observed that patients with somatic pain less frequency received with electromyography assessment (OR=5.46, 95%CI 2.64-11.28), were not explored using gammagraphy (OR=8.06, 95%CI 2.64 -25.00); and do not received neuromodulator medication (OR = 25.00, 95%CI 12.66-50.00).

Conclusions: Most patients with chronic pain ask for the somatic type. Somatic pain patients are evaluated less frequently with electromyography, not evaluated in gammagraphy and they use less neuromodulators. More studies are needed in these patients to explore the association with other clinical and demographic variables.

Key words: Chronic pain, clinical records, anesthesiology, retrospective studies, cross-sectional studies

1. INTRODUCCIÓN

El dolor es un síntoma frecuente en distintas enfermedades y, por lo tanto, motiva un gran número de consultas médicas. En una investigación con pacientes de atención primaria en Inglaterra se observó que el 48% de los participantes informó algún dolor crónico (1).

El dolor se puede clasificar de diferentes maneras, según tiempo de evolución (agudo o crónico), base fisiopatológica (neuropático, somático, visceral o mixto), secuencia temporal (permanente o intermitente), origen o patología relacionada (oncológico o no oncológico), característica clínica (lancinante, punzante, sordo, etc.) y localización (2, 3).

El dolor neuropático crónico se redefinió recientemente como el "dolor que se origina como consecuencia directa de una lesión o enfermedad que afecta el sistema somatosensorial" (4). Habitualmente, de mayor intensidad que el dolor nociceptivo, de difícil manejo, alta comorbilidad con altos costos en sufrimiento humano y financieros (5).

El dolor neuropático se presenta con mucha frecuencia en la población general. En un estudio holandés se observó en una tasa de incidencia anual de 8,2 casos por persona/año (6). Es tan frecuente que representa el 4,0% de la consulta a neurología en España (7). Asimismo, en España, en otro estudio que se realizó con

pacientes remitidos a clínica del dolor se encontró que 68% presentaron dolor somático, 16% dolor neuropático, 14% dolor mixto, y 2% dolor visceral (8).

En América Latina, en México se halló que de 1.100 expedientes que se revisaron de pacientes con dolor crónico no oncológico observaron que el 50,2% correspondieron a dolor neuropático, 24,3% a dolor mixto, 22,6% somático y 2,9% dolor visceral (9).

En Colombia, un estudio en población general de Manizales observó una prevalencia global de dolor crónico de 33,9%, 31,4% dolor nociceptivo y 2,5% dolor neuropático (10). Mientras que en un estudio con pacientes de una unidad de dolor en Bogotá se encontró el 72,2% de los casos de dolor correspondieron a dolor nociceptivo y 27,8% a dolor neuropático (11).

En relación con las variables asociadas, con respecto a la edad, el perfil de dolor crónico varían en forma significa con la edad. Por ejemplo, en una investigación se observó que, en general, mostraron que la frecuencia de dolor crónico tiende a aumentar con la edad (9).

En relación con el sexo, se observa que los síndromes diferencias importantes no siempre concluyentes, los dolores neuropáticos son más frecuentes en mujeres (12). Sin embargo, otro estudio informó frecuencia similar de dolor neuropático en hombres y mujeres (9).

En lo concerniente con el manejo farmacológico de los pacientes con dolor neuropático se observan diferencias significativas en los distintos países. En Holanda en un estudio poblacional se encontró que los pacientes con dolor neuropático sólo un reducido número recibió medicación neuromoduladora, en 4,8% medicación anticonvulsivante y en 4,7%, antidepresivos tricíclicos (6). Mientras, en un estudio en España con pacientes de consultas de neurología mostraron que el 71,1% de los pacientes recibieron medicación anticonvulsivante, 14,9% antidepresivos y 2,9% opioides (13).

El dolor crónico no oncológico se asocia frecuentemente a deterioro en el funcionamiento físico y mental, con menoscabo importante en funcionamiento laboral y social y de la calidad de vida de los pacientes (14-18). El dolor neuropático representa una alta carga para la vida de los pacientes y sobrecarga los sistemas de salud (19). Y es frecuente la necesidad de evaluación clínica por psicología o psiquiatría. Por ejemplo, en una investigación en España se halló que el 19,7% y el 12,9% de los pacientes informaron síntomas depresivos y ansiosos con importancia clínica, respectivamente (20).

Sin duda, el dolor crónico es un problema clínico complejo que requiere la participación de un equipo interdisciplinario en el proceso de evaluación, diagnóstico, tratamiento y seguimiento, en el que la anestesiología juega un papel importante (21, 22). No obstante, en un estudio español se concluyó que el concurso de la especialidad es limitado y se necesita mayor participación de anestesiólogos en el cuidado de pacientes con dolor crónico (23). La anestesiología

como especialidad está comprometida con la prevención y el alivio del dolor de los pacientes, para algunos autores el alivio del dolor es un derecho humano (24).

2. IDENTIFICACIÓN Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

En un estudio descriptivo previo que se realizó con pacientes que asistieron a la Clínica de Dolor Crónico del Hospital Militar Central en Bogotá, con una muestra de 291 casos de dolor crónicos escogidos al azar de un total de 1.768 casos que se atendieron entre abril de 1989 y abril de 2009, se encontró que 66,0% de las historias revisadas eran de mujeres, 70,1% con dolor somático, 27,8% con dolor neuropático y 2,1% con dolor visceral. Adicionalmente, se observó en esta investigación que el 26,8% presentó síntomas psiquiátricos o psicológicos con importancia clínica y en un gran número de casos estuvo presente deterioro funcional: laboral, 78,3%; social, 66,0%, y familiar, 13,4% (11).

El dolor neuropático crónico afecta aproximadamente al 30% de los pacientes que consultan por dolor crónico al Hospital Militar Central; no obstante, no se cuenta con estudios analíticos que muestren las variables asociadas si se compara con otro tipo de dolor. Esta información permitirá ampliar el conocimiento en esta área y puede ayudar a hacer mejores evaluaciones clínicas y paraclínicas y aproximaciones terapéuticas.

Lo anterior motivó la pregunta de investigación: ¿Cuáles las variables asociadas a dolor neuropático (comparado con dolor mixto) en pacientes que asistieron a la clínica de dolor crónico del Hospital Militar Central de Bogotá, D.C., Colombia, en los años 2009 y 2010?

3. JUSTIFICACIÓN

El dolor crónico es motivo frecuente con consulta en el Hospital Militar Central de Bogotá dado el tipo de paciente que se recibe con múltiples comorbilidades asociadas a trauma es necesario conocer su frecuencia y explorar algunas variables asociadas, si se comparan con pacientes con dolor somático crónico frente a quienes presentan dolor neuropático o mixto.

En un único estudio precedente se evaluó la frecuencia de dolor crónico en pacientes de la clínica de dolor del Hospital Militar Central de Bogotá. Esta investigación se limitó a un análisis descriptivo de la información reunida entre 1989 y 2009, sin explorar asociaciones los tipos de dolor y algunas variables de relevancia desde la perspectiva clínica (11).

La presente investigación incluye un análisis bivariado y multivariado para estimar asociaciones para dolor somático comparado con dolor neuropático o mixto, y así aportar nuevo conocimiento en la compresión de los dolores crónicos en pacientes que asisten a clínica de dolor clínico en Bogotá y otras ciudades del país.

Asimismo, esta información permitirá ajustar el proceso de evaluación clínica y manejo de los casos de dolor crónico y diseñar nuevas investigaciones que amplíen el conocimiento en el área y permitan implementar tratamientos más efectivos que mejoren la funcionalidad y calidad de vida de los pacientes.

4. OBJETIVOS

4. 1 General

Determinar las características demográficas, clínicas y diagnósticas de los pacientes que consultan a Clínica del Dolor Crónico del Hospital Militar Central en un periodo de dos años.

4. 2 Específicos

1. Precisar el número de pacientes que consultaron por dolor neuropático, dolor somático y dolor mixto.
2. Estimar la asociación a características demográficas como edad y sexo.
3. Evaluar la asociación con el grado de funcionalidad y el uso de electromiografía, resonancia magnética nuclear o gammagrafía en el proceso de evaluación.
4. Explorar la asociación con los manejos con neuromoduladores, opioides o tratamiento invasivo.
5. Estudiar la asociación con evaluaciones clínicas complementarias por psicología, psiquiatría y trabajo social
6. Ajustar las asociaciones significativas en un modelo multivariado de regresión logística.

5. METODOLOGÍA

5. 1 Tipo y diseño general del estudio

El presente es un estudio retrospectivo, descriptivo en el que se revisaron historias clínicas de pacientes entre 18 y 65 años que acudieron a la Clínica de Dolor Crónico del Hospital Militar Central en el periodo comprendido entre enero del 2009 y diciembre del 2010.

El presente es un estudio de tipo cuantitativo que bajo un diseño analítico, observacional y transversal (*cross-sectional*) realizará un análisis de la información disponible de pacientes que asistieron a clínica de dolor crónico.

5. 2 Población

En la presente investigación participaron personas adultas que asistieron a la Clínica de Dolor Crónico del Hospital Militar Central de Bogotá.

5. 3 Selección y tamaño de muestra

Se seleccionaron todas las historias clínicas de pacientes con dolor somático comparado con dolor neuropático o mixto con información completa sobre las variables de interés del estudio en el periodo comprendido entre enero del 2009 y diciembre del 2010. Para ello se esperaba contar con al menos 100 pacientes con

dolor neuropático, 100 pacientes con dolor somático y 100 pacientes con dolor mixto que permitiera comparar variables con aceptables intervalos de confianza del 95% (IC95%). Para hacer ajustes adecuados en un modelo multivariado de regresión logística se pueden contar entre 5 y 20 casos por cada variable incluida en el modelo (25).

5. 4 Criterios de inclusión y exclusión

Se incluyeron en la investigación las historias clínicas de pacientes entre 18 y 65 años, de ambos sexos, con dolor crónico tipo neuropático, tipo somático o tipo mixto, excepto dolor de origen oncológico, que consultaron a la clínica de dolor crónico del Hospital Militar Central entre 2009 y 2010. Se excluyeron del estudio los pacientes mayores de 65 años dada las diferencias marcadas en el perfil demográfico, clínico y la alta frecuencia de comorbilidad de otros tipo y dolorosa.

Igualmente, se excluyeron del análisis aquellas historias de pacientes con información incompleta de las variables investigadas o que la información consignada mostró inconsistencias.

5. 5 Procedimientos para la recolección de información, instrumentos utilizar y métodos para el control de calidad de los datos

Para el presente estudio se diseñó un formato, que se pasó a una base de datos en Excel, en el que se incluyeron las variables: edad, sexo (femenino o masculino),

limitación funcional, evaluación con electromiografía (EMG), evaluación con resonancia magnética (RMN), evaluación con gammagrafía (GMG), tipo de dolor (neuropático, somático o mixto), uso de neuromodulares en el tratamiento, uso de opioides en el tratamiento, uso de tratamiento invasivo, evaluación complementaria por psicología, evaluación por psiquiatría y evaluación por trabajo social.

Para controlar la calidad de los datos se llevó a cabo una revisión de los valores observados para cada variable con la observación de las frecuencias de las variables y la determinación de valores atípicos, extremos o mal digitados. En casos de valores atípicos, extremos o mal digitados se revisó nuevamente el registro de historia clínica.

5. 6 PLAN DE ANÁLISIS

5. 6. 1 Métodos y modelos de análisis de los datos según tipo de variables

Se llevó a cabo un análisis descriptivo (univariado) de las variables. Para la variable edad se estimó la media y la desviación estándar (DE). De la misma forma, esta variable cuantitativa se dividió en dos categorías: el primero, personas entre 18 y 44 años; y el segundo, entre 45 y 65 años. Para las variables categóricas se observarán las frecuencias y se calcularán los porcentajes (%) para cada una.

Seguidamente, se realizó un análisis bivariado en el que se estimaron las asociaciones entre las distintas variables observadas y la presencia de dolor somático frente a la presencia de dolor neuropático o mixto. En este análisis se calcularon de razones de disparidad (OR), con intervalo de confianza del 95% (IC95%), y el valor de la probabilidad (p).

Finalmente, se ajustarán las asociaciones en un análisis multivariado mediante regresión logística binaria. Para este análisis sólo se considerarán las variables que muestren valores de p menores de 0,20. En el modelo final se dejarán sólo las variables que muestren valores de IC95% y p significativos o aquellas generen una variación superior al 10% en la asociación principal o más robusta, según los criterios que propuso Greenland (26). Al modelo final, se le estimará la bondad del ajuste con prueba de chi cuadrado de Hosmer-Lemeshow (27).

5. 6. 2 Programas a utilizar para análisis de datos

La estimación de las frecuencias y porcentajes, los OR e IC95% y el modelo de regresión logística binaria se llevaron a cabo con el paquete estadístico SPSS, versión 16 (28).

5. 6. 3 ASPECTOS ÉTICOS

Para la presente investigación se contó con la revisión y aprobación del comité de ética del Hospital. Según la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud esta

investigación no representó riesgo para los participantes dado que se revisaron historias clínicas con el debido respeto de la confidencialidad y privacidad de la información (29). La base de datos no incluyó el nombre de los pacientes, sino un código asignado consecutivamente, personal con formación médica procesó la información y el análisis estadístico lo llevó a cabo un profesional que no tiene posibilidad de conocer a los pacientes, como lo sugiere la Asociación Médica Mundial en la Declaración de Helsinki (30). No se necesitó de consentimiento informado escrito dado que los datos se tomaron directamente de las historias clínicas.

6. RESULTADOS

Se revisaron las historias de 321 pacientes con dolor crónico no oncológico. En relación la edad, la media fue 37,7 años (DE = 13,8); cuando se dicotimizó esta variable con punto de corte 45 años se halló que 210 pacientes (65,4%), contaban una edad menor de 45 años y 111 (34,6%), entre 45 y 65 años de edad.

En lo concerniente al sexo de los participantes, se observó que 206 (64,2%) eran hombres y 115 (35,8%) mujeres. Más detalles de las características de los pacientes se presentan en la tabla 1.

La distribución de los pacientes según el tipo de dolor fue: dolor neuropático, 89 (27,7%); 98 (30,6%), dolor mixto; y 134 (41,7%), dolor somático. Posteriormente, para el análisis los pacientes con dolor neuropático y dolor mixto se agruparon en una única categoría con 187 pacientes que representaron el 58,3% de los participantes.

En el análisis bivariado se observó que los pacientes con dolor somático, en comparación con los pacientes con dolor neuropático o mixto, con más frecuencia fueron mujeres, recibieron evaluación con electromiografía, no se les hizo gammagrafía, no recibieron medicación neuromoduladora u opiodes y no tuvieron tratamiento invasivo. Las variables edad, funcionalidad (Lattinen), evaluación por psicología, evaluación por psiquiatría, evaluación por trabajo social y evaluación

con resonancia magnética nuclear fueron similares en ambos grupos de pacientes. Ver tabla 2 con OR e IC95%.

Finalmente, en el análisis multivariado se halló los pacientes con dolor somático con más frecuencia recibieron evaluación con electromiografía, no se les hizo gammagrafía y no recibieron medicación neuromoduladora. Las variables edad, sexo, funcionalidad, evaluación por psicología, evaluación por psiquiatría, evaluación por trabajo social, evaluación con resonancia magnética nuclear, medicación con opioides y necesidad de tratamiento invasivo fueron similares en ambos grupos de pacientes. Ver detalles en la tabla 3.

7. DISCUSIÓN

La mayoría de los pacientes con dolor crónico consulta por el tipo somático. Los pacientes con dolor somático con menor frecuencia se evalúan con electromiografía, no se evalúan con gammagrafía y en ellos se usan menos medicamentos neuromoduladores.

En el presente estudio se observó que aproximadamente 40% de los pacientes con dolor crónico presentaron dolor de tipo somático; 30% dolor tipo neuropático y el 30% restante dolor tipo mixto. Este dato en consistente con un estudio previo en la misma clínica que mostró que cerca del 70% con dolor somático y 30% presentaron dolor neuropático (11). De igual manera, con una investigación en España en la que se halló que el 70%, aproximadamente, de los casos presentaron dolor somático. No obstante, el porcentaje de dolor tipo neuropático y de dolor tipo mixto fue significativamente menor, 15% para ambos grupos (8). Frecuencias igualmente divergentes se observaron en México, donde la mitad de los casos (50%) lo representaron pacientes con dolor tipo neuropático, otro cuarto (25%) dolor tipo mixto, y el cuarto faltante, aproximadamente, dolor tipo somático (9). Sin duda, la frecuencia de los distintos tipos de dolor crónico varía según algunas características de los estudios y de las poblaciones (31).

En relación con la edad, en la presente investigación no se encontró diferencias estadísticamente significativas en dos grandes grupos etarios. Este hallazgo es similar a lo que observaron otros autores que no encontraron diferencias

importantes en los tipos de color crónico según la edad de los participantes (32). Esto sugiere que aunque la frecuencia de dolores se incrementa con la edad, el tipo de dolor no varía con la edad de las personas (9).

En lo relacionado con el sexo, el presente estudio no encontró diferencias importantes en relación con el tipo de dolor. Este hallazgo es similar a otras investigaciones, por ejemplo, que mostraron que la frecuencia de dolor neuropático es mayor en el grupo femenino (9). Sin embargo, otros autores sugieren que la frecuencia de dolor neuropático es significativamente mayor en mujeres que en hombres (12). Sin duda, se necesitan más investigaciones que corroboren o desmientan estas observaciones (31).

En lo relacionado con el proceso de evaluación y los tratamientos instaurados, en la presente investigación se encontró que los pacientes con dolor somático la evaluación incluye con menor frecuencia electromiografía y pocas veces gammagrafía y el tratamiento por lo general no incluye neuromoduladores. Esto consistente con las recomendaciones actuales para el abordaje y el manejo farmacológico de los dolores crónicos no oncológicos (33, 34). Sin embargo, es importante considerar para la elección de la medicación, la preferencia de los profesionales al momento de elección (6, 13).

Los pacientes con dolor crónico necesitan de una evaluación y tratamiento integral la alta frecuencia de comorbilidad con trastornos mentales (11, 20, 35, 36), con deterioro en el funcionamiento laboral y social (14-18, 37), y alto riesgo de abuso

de analgésicos, en particular opiáceos (38). Sin duda, manejo del dolor crónico es un problema cotidiano de la práctica clínica que necesita el concurso de un equipo multidisciplinario que involucre en forma activa la participación de la anestesiología (21, 22). Cerca de la mitad de los pacientes con dolor crónico no reciben tratamiento y aproximadamente tres cuartas parte de lo que lo reciben consideran que el manejo es inadecuado (39).

Este trabajo representa un avance en el estudio de los pacientes que asisten a la Clínica de Dolor Crónico del Hospital Militar Central de Bogotá, Colombia, al realizar un análisis bivariado y multivariado para explorar asociaciones. No obstante, presenta las limitaciones inherente a los estudios transversales y más si el mismo se basa en información retrospectiva (40).

8. CONCLUSIONES

El mayor porcentaje de pacientes consulta por dolor somático crónico, cuatro de cada diez pacientes, a la Clínica del Dolor del Hospital Militar Central de Bogotá, Colombia.

El tipo de dolor crónico no guarda asociación estadísticamente significativa con la edad o el sexo de los pacientes.

El grado de funcionalidad de los pacientes con dolor somático, neuropático o mixto crónico es similar.

Los pacientes con dolor somático crónico con menor frecuencia se evalúan con electromiografía que los pacientes con dolor neuropático o mixto. Por otro lado, es menor el porcentaje de uso de gammagrafía en el proceso diagnóstico de estos pacientes.

En el grupo de pacientes con dolor somático crónico se usa menor frecuencia medicamentos neuromoduladores que en pacientes con dolor neuropático o mixto y reciben con porcentajes similares tratamiento con neuromodulares o medidas invasivas.

Las evaluaciones clínicas complementarias por psicología, psiquiatría y trabajo social se realizaron con igual frecuencia en los pacientes con dolor somático que en pacientes con dolor neuropático o mixto.

9. RECOMENDACIONES

Es necesario diseñar protocolos de evaluación y manejo integral los pacientes con dolor neuropático crónico que consulten a la Clínica del Dolor del Hospital Militar Central.

De la misma forma, se requiere llevar a cabo más estudios prospectivos en este tipo de pacientes que exploren la asociación con otras variables clínicas y demográficas.

10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Torrance N, Smith BH, Watson MC, Bennett MI. Medication and treatment use in primary care patients with chronic pain of predominantly neuropathic pain. Fam Pract. 2007; 24: 481-485.
2. Maestre JA. El dolor en el adulto mayor. Colomb Med. 2001; 32: 184-188.
3. Nabal M, Madrid F. Dolor episódico: definición, etiología y epidemiología. Rev Soc Esp Dolor. 2002; 9: 88-93.
4. Treede RD, Jensen TS, Campbell JN, Cruccu G, Dostrovsky JO, Greeffin JW, et al. Neuropathic pain: redefinition and a grading system for clinical and reaseach purposes. Neurology. 2008; 70: 1630-1635.
5. O'Connor AB. Neuropathic pain: quality-of-life impact, costs and cost effectiveness of therapy. Pharmacoecon. 2009; 27: 95-122.
6. Dieleman JP, Kerklaan J, Huygen FJPM, Bouma PAD, Sturkenboom MCJM. Incidence rates and treatment of neuropathic pain conditions in the general population. Pain. 2008; 137: 681-688.
7. Montero-Homs J, Gutiérrez-Rivas E, Pardo-Fernández J, Navarro-Darder C. Estudio de prevalencia, incidencia y caracterización del dolor neuropático en consultas de neurología. Estudio PREVADOL. Neurologia. 2006; 20: 285-289.
8. Montero A, Samper D, Vidal J, Rodríguez MJ, Jiménez L. Estudio para evaluar el perfil del paciente que acude en primera visita a Unidades de Dolor de centros hospitalarios españoles (estudio PANDHORA). Rev Soc Esp Dolor. 2011; 18: 219-227.

9. Covarrubias-Gómez A, Guevara-López U, Lara-Solares A, Tamayo-Valenzuela AC, Salinas-Cruz J, Torres-González R. Características de los enfermos que acuden a clínicas del dolor por primera vez. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2008; 46: 467-472.
10. Díaz R, Marulanda F. Dolor crónico nociceptivo y neuropático en población adulta de Manizales (Colombia). Acta Med Colomb. 2011; 36: 10-17.
11. Oliveros D, Arrieta M, Cajigas E, Gonima E. Características clínicas de los pacientes que consultan a la clínica de dolor crónico del Hospital Militar Central, Bogotá, histórico de 20 años. Rev Med. 2011; 19: 102-111.
12. Gutiérrez W, Gutiérrez SE. Pain and gender differences: A clinical approach. Rev Colomb Anestiosol. 2012; 40: 207-212.
13. Pardo-Fernández J, Gutiérrez-Rivas E, Montero-Homs J, Navarro-Darder C. Tratamiento del dolor neuropático en las consultas de neurología. Estudio PREVADOL. Rev Neurol. 2006; 42: 451-454.
14. Casals M, Samper M. Epidemiología, prevalencia y calidad de vida del dolor crónico no oncológico. Estudio ITACA. Rev Soc Esp Dolor. 2004; 11: 260-269.
15. Gálvez R, Rejas J, Pérez M, Gómez M. Prevalencia del dolor neuropático en España: implicaciones clínicas, laborales y asistenciales. Med Clin (Barc). 2005; 125: 221-225.
16. Sued JA. Comorbilidad del dolor crónico y salud mental. Neuropsicofarmacol. 2008; 31: 13-15.
17. Jensen MP, Moore MR, Bockow TB, Ehde DM, Engel JM. Psychosocial factors and adjustment to chronic pain in persons with physical disabilities: A systematic review. Arch Phys Med Rehabil. 2011; 92: 146-160.

18. Smith BH, Torrance N. Epidemiology of neuropathic pain and its impact in quality of life. Curr Pain Headache Rep. 2012; 16: 191-198.
19. Doth AH, Hansson PT, Jensen MP, Taylor RS. The burden of neuropathic pain: A systematic review and meta-analysis of health utilities. Pain. 2010; 149: 338-344.
20. Gálvez R, Marsal C, Vidal J, del Real MA, Ruiz M, Rejas R. El dolor neuropático como causa de ansiedad, depresión y trastornos del sueño en condiciones de práctica médica habitual: resultados del estudio naturalístico DONEGA. Rev Soc Esp Dolor. 2006; 2: 81-95.
21. Robaina FJ. ¿Por qué las Unidades del Dolor deben ser multidisciplinarias? Rev Soc Esp Dolor. 2005; 12: 137-140.
22. Vanegas BC, Calderón AY, Lara PM, Forero A, Marín DA, Celis A. 23-Experiencias de profesionales de enfermería en terapias alternativas y complementarias aplicadas a personas en situaciones de dolor. Av Enferm. 2008; 26: 59-64.
23. Mayoral V, Gomar C, Sabaté S, García-Mora G, Camps M. Medicina perioperatoria y tratamiento del dolor crónico en Cataluña. Med Clin (Barc). 2006; 126 (Supl. 2): 68-74.
24. Saruwatari G, Siqueiros-García JM. El alivio del dolor: ¿es un derecho humano? Rev Soc Esp Dolor. 2012; 19: 147-156.
25. Katz MH. Multivariable analysis. Second edition. Cambridge: Cambridge University Press; 2006.
26. Greenland S. Modeling and variable selection in epidemiologic analysis. Am J Public Health. 1989; 79: 340-349.

27. Hosmer DW, Taber S, Lemeshow S. The importance of assessing the fit of logistic regression models: a case study. Am J Public Health. 1991; 81: 1630-1635.
28. SPSS for windows 16.0. Chicago: SPSS Inc; 2008.
29. Resolución 008430 por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. Bogotá: Ministerio de Salud de Colombia, 1993.
30. Declaración de Helsinki. Seúl: Asociación Médica Mundial, 2008. Disponible: www.wma.net/es/30publications/10policies/b3/ (consultado 18-02-2012).
31. Sica GT. Bias en research studies. Radiology. 2006; 238: 780-789.
32. Bergander B, Erdur L, Kallenbach-Dermutz B, Deter H-C. Younger and older chronic somatoform pain patients in psycho-diagnostics, physician-patient relationship and treatment outcome. Biopsychosoc Med. 2013; 7: 4.
33. Breivik H, Collett B, Vantafridda V, Cohen R, Gallander D. Survey of chronic pain in Europe: prevalence, impact on daily life, and treatment. Eur J Pain. 2006; 10: 287-333.
34. Chan HN, Fam J, Ng B-Y. Use of antidepressants in the treatment of chronic pain. Ann Acad Med Singapore. 2009; 38: 974-979.
35. Manchikanti L, Cash KA, Malla V, Pampati V, Fellows B. A prospective evaluation of psychotherapeutic and illicit drug use in patients presenting with chronic pain at the time of initial evaluation. Pain Physician. 2013; 16: e1-e13.
36. Dutta D, Bharati S, Roy C, Das G. Measurement of prevalence of 'major depressive syndrome' among Indian patients attending pain clinic with

chronic pain using PHQ-9 scale. J Anaesthesiol Clin Pharmacol. 2013; 29: 76-82.

37. Harker J, Reid KJ, Bekkering GE, Kellen E, Bala MM, Riemsma R, et al. Epidemiology of chronic pain in Denmark and Sweden. Pain Res Treat. 2012; 371248.
38. Inoue S Ikeuchi M, Okumura K, Nakamura M, Kawakami C, Ikemoto t, et al. Health survey of numbness/pain its associated factors in Kotohira, Japan. Plos One. 2013; 84: e60079.
39. Bekkering GE, Bala MM, Reid K, Kellen E, Harker J, Riemsma R, et al. Epidemiology of chronic pain and its treatment in the Netherlands. Neth J Med. 2011; 69: 141-153.
40. Grimes DA, Schulz KF. An overview of clinical research: the lay of the land. Lancet. 2002; 359: 57-61.

Tabla 1. Distribución de las variables

Variable	N	%
Limitación funcional (Lattinen)	48	15,0
Evaluación con electromiografía	107	33,3
Evaluación por resonancia magnética nuclear	99	30,8
Sin evaluación por gammagrafía	291	90,7
Evaluación por psicología	218	67,9
Evaluación por psiquiatría	31	9,7
Evaluación por trabajo social	199	62,0
Tratamiento sin neuromoduladores	113	35,2
Tratamiento con opioides	226	70,4
Tratamiento invasivo	112	34,9

Tabla 2. Variables asociadas a dolor somático comparado con dolor neuropático o mixto

Variable	OR	IC95%
Edad entre 45 y 65 años	1,54	0,97-2,45*
Sexo femenino	2,18	1,37-3,57*
Limitación funcional (Lattinen)	0,59	0,30-1,13*
Sin evaluación con electromiografía	3,66	2,16-6,20*
Evaluación por resonancia magnética nuclear	0,80	0,50-1,29
Sin evaluación por gammagrafía	4,35	1,89-10,20*
Evaluación por psicología	1,26	0,79-2,03
Evaluación por psiquiatría	0,86	0,41-1,80
Evaluación por trabajo social	1,39	0,88-2,19*
Tratamiento sin neuromoduladores	20,83	11,36-38,46*
Tratamiento con opioides	0,60	0,37-0,98*
Tratamiento invasivo	0,60	0,37-0,97*

* Se consideraron para incluir en el modelo multivariado edad, sexo, limitación funcional, evaluación por electromiografía, sin evaluación por gammagrafía, evaluación por trabajos trabajo social, tratamiento sin neuromoduladores, tratamiento con opioides y tratamiento invasivo.

Tabla 3. Asociaciones ajustadas mediante regresión logística para dolor somático, comparado con dolor neuropático o mixto

Variable	OR	IC95%
No recibir neuromodulares	25,00	12,66-50,00
No evaluación con gammagrafía	8,06	2,60-11,28
No evaluación con electromiografía	5,64	2,64-25,00

Bondad de ajuste de Hosmer-Lemeshow: chi cuadrado=3,976; grados de libertad=3; probabilidad=0,264.

ANEXO 1. Formato de recolección de información

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMÓGRAFICAS, CLÍNICAS Y DIAGNÓSTICAS DE LOS PACIENTES QUE CONSULTAN A CLÍNICA DEL DOLOR EN UN PERÍODO DE DOS AÑOS (2009-2010)

Código:		
Año de consulta:		
Edad (en años):		
Sexo	Femenino	Masculino
Funcionalidad (Lattinen)	Limitada	Sin limitación
Uso de neuromodulares	Sí	No
Uso de opioides	Sí	No
Necesidad de tratamiento invasivo	Sí	No
Evaluación por psicología	Sí	No
Evaluación por psiquiatría	Sí	No
Evaluación por trabajo social	Sí	No
Uso de electromiografía	Sí	No
Uso de resonancia magnética nuclear	Sí	No
Uso de gammagrafía	Sí	No

_____

Firma del investigador que diligenció