



Artículo Aceptado para su pre-publicación / Article Accepted for pre-publication

Título / Title:

Estudio del dolor en los tratamientos de rehabilitación / Study of pain in rehabilitation therapies

Autores / Authors:

Juan Antonio Moreno Palacios, María Isabel García Delgado, Marta Casallo Cerezo, Laura Gómez González, Maiola Cortina Barranco, Irene Moreno Martínez

DOI: [10.20986/resed.2020.3809/2020](https://doi.org/10.20986/resed.2020.3809/2020)

Instrucciones de citación para el artículo / Citation instructions for the article:

Moreno Palacios Juan Antonio, García Delgado María Isabel, Casallo Cerezo Marta, Gómez González Laura, Cortina Barranco Maiola, Moreno Martínez Irene. Estudio del dolor en los tratamientos de rehabilitación / Study of pain in rehabilitation therapies. Rev. Soc. Esp. Dolor. 2020. doi: 10.20986/resed.2020.3809/2020.

Este es un archivo PDF de un manuscrito inédito que ha sido aceptado para su publicación en la Revista de la Sociedad Española del Dolor. Como un servicio a nuestros clientes estamos proporcionando esta primera versión del manuscrito en estado de pre-publicación. El manuscrito será sometido a la corrección de estilo final, composición y revisión de la prueba resultante antes de que se publique en su forma final. Tenga en cuenta que durante el proceso de producción se pueden dar errores lo que podría afectar el contenido final. El copyright y todos los derechos legales que se aplican al artículo pertenecen a la Revista de la Sociedad Española de Dolor.

ESTUDIO DEL DOLOR EN LOS TRATAMIENTOS DE REHABILITACIÓN

PAIN DURING REHABILITATION THERAPIES STUDY

Juan Antonio Moreno-Palacios¹, I. García- Delgado¹, M. Casallo-Cerezo¹, L. Gómez-González¹, M. Cortina-Barranco¹ e I. Moreno- Martínez²

¹*Servicio de Rehabilitación. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid, España.*

²*Medicina de Familia, Hospital Severo Ochoa. Leganés, Madrid, España*

CORRESPONDENCIA:

Juan Antonio Moreno Palacios

jamp6560@hotmail.com

Recibido: 02-04-2020

Aceptado: 02-12-2020

RESUMEN

Introducción: El dolor es un importante problema de salud y el síntoma que con mayor frecuencia suscita una consulta médica. El objetivo de este trabajo es describir la prevalencia del dolor y su intensidad en pacientes que acuden a realizar tratamiento rehabilitador en un hospital de tercer nivel.

Material y método: Estudio descriptivo observacional transversal. La muestra incluye 318 pacientes tratados mediante alguna técnica de rehabilitación durante un día de febrero de 2019. Se estudió: diagnóstico, dolor en las últimas 24 horas e intensidad del mismo, presencia e intensidad del dolor durante el tratamiento, características del dolor y tratamiento analgésico. La medida del dolor se realizó con la escala verbal numérica EVN 0-10. Los análisis estadísticos se realizaron mediante el IBM SPSS Statistics 21.0 para Windows, se fijó como valor de significación estadística 0,05.

Resultados: De 318 pacientes, el 94,9 % presentaban dolor, edad media 58,7 años, siendo el 67,4 % mujeres. Las patologías musculoesqueléticas (88,4 %) y el dolor nociceptivo, crónico y discontinuo fueron la causa y el tipo más frecuentes. La intensidad media del máximo dolor

percibido con EVN fue de 5,7 y durante el tratamiento de 4,8. Las ondas de choque y la cinesiterapia fueron las técnicas más dolorosas. El 36,4 % no tomaban analgésicos.

Conclusiones: La prevalencia de pacientes con dolor en los servicios de rehabilitación es muy alta. Es necesario establecer controles para identificar el dolor antes y durante las técnicas de tratamiento, así como protocolos de analgesia según la intensidad del mismo.

Palabras clave: Dolor, rehabilitación, analgésicos.

ABSTRACT

Introduction: Pain is an important health problem and the symptom that most often generates a medical consultation. The aim of this study is to describe the prevalence of pain and its intensity in patients who perform a rehabilitation treatment in a third level hospital.

Material and methods: Observational, cross-sectional, descriptive study. The sample includes 318 patients treated by a rehabilitation technique during a day of February, in 2019.

We studied: Diagnosis. Pain during the last 24 hours and its intensity. Presence and intensity of the pain during the treatment. Characteristics of the pain. Analgesic treatment.

We used the visual analogue scale VAS (0-10) to measure the intensity of the pain.

The statistical analysis were conducted using the IBM SPSS Statistics 21.0 for Windows, with a statistically significant p-value of 0.05.

Results: Of 318 patients, 94.9 % had pain, average age of 58.7 years old, 67.4 % were women. The musculoskeletal pathologies (88.4 %) and the nociceptive, chronic and intermittent pain were the most frequent cause and type. The average intensity of the maximum pain noticed with VAS was 5.7 and 4.8 during the treatment. The shock waves and the kinesitherapy were the most painful techniques. 36.4 % didn't take any analgesics.

Conclusions: The prevalence of patients with pain seen in the Rehabilitation Services is very high. It is necessary to set regular checks to identify the pain before and during the treatment techniques, as well as analgesic protocols according to its intensity.

Key words: Pain, rehabilitation, analgesics.

INTRODUCCIÓN

El dolor crónico se está convirtiendo en uno de los primeros problemas de salud tanto por la dificultad de encontrar el tratamiento más adecuado como por el inmenso volumen de personas que lo padecen, esto ha hecho imprescindible el desarrollo de numerosos trabajos, así como de guías de práctica clínica basadas en la evidencia (1,2) que proporcionan la información necesaria para mejorar los resultados clínicos y la calidad de vida de los pacientes con dolor crónico.

En Europa, aproximadamente el 20 % de la población está actualmente afectados por dolor crónico moderado o severo (3), lo que tiene un impacto considerable en su calidad de vida, por el sufrimiento y discapacidad a las que se asocia (4,5).

Hay pocos estudios epidemiológicos sobre el dolor en España, en uno de los últimos (6) se estima que el 17 % de la población padece dolor crónico, algo menos del 20 % que se estima para la población de Europa (3).

El dolor crónico no solo tiene un impacto en las personas afectadas y sus familias, también tiene costos económicos sustanciales (7). Se calcula que el dolor asociado con la artrosis cuesta alrededor del 2,5 % del producto nacional bruto de las naciones occidentales (8).

El dolor es el síntoma que con mayor frecuencia provoca una consulta médica, siendo también muy común en los pacientes que acuden a la consulta de rehabilitación, por lo que algunos autores (9) consideran que nuestra especialidad debería de formar parte de aquellas que son un referente en el manejo y tratamiento del dolor, destacando el ejercicio físico como uno de los tratamientos más eficaces para el control del dolor (1).

Numerosos trabajos han confirmado una elevada prevalencia de dolor en los pacientes hospitalizados (2,10) o que acuden a la consulta del Médico de Familia (11), sin embargo son pocos los trabajos en los que se plantea el dolor como causa y parte del tratamiento rehabilitador de los pacientes.

El abordaje del dolor está teniendo una importancia cada vez mayor en los planes de atención al paciente considerándose cada vez más un tema de gran relevancia para los profesionales de la sanidad y para la sociedad en general. Sin embargo, y pese a la implicación de la gran mayoría de las especialidades y al desarrollo de diversas herramientas, todavía somos incapaces de controlarlo en muchos pacientes. Cada vez hay menos dudas en que el tratamiento debe ser multidisciplinar y por ello los Servicios de Rehabilitación debemos de evaluar la magnitud del problema del dolor en nuestras consultas y aportar la experiencia de nuestras técnicas en el manejo del mismo.

Objetivo principal

Describir la prevalencia del dolor y su intensidad en los pacientes adultos que acuden a realizar tratamiento rehabilitador en nuestro hospital.

Objetivos específicos

- Valorar que patologías dolorosas se tratan con técnicas de rehabilitación y las características e intensidad del dolor de las mismas.
- Describir el máximo dolor experimentado por los pacientes en las últimas 24 h y durante la sesión de rehabilitación.
- Conocer que técnicas de rehabilitación provocan más dolor al aplicarse.
- Describir la analgesia pautada o de rescate en los pacientes.

MATERIAL Y MÉTODO

Estudio descriptivo observacional transversal.

Criterios de inclusión

- Pacientes mayores de 16 años que acuden a tratamiento rehabilitador en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón (HGUGM), en sus distintas modalidades.
- Pacientes que den su conformidad para participar en el trabajo tras ser informados del mismo.

Criterios de exclusión

- Pacientes encamados que no pueden desplazarse a las distintas áreas terapéuticas.
- Pacientes con alteraciones cognitivas, del lenguaje y/o de la audición, incluyendo pacientes con diagnóstico de demencia.

El tamaño de la muestra incluye a todos los pacientes que son tratados mediante alguna técnica de rehabilitación durante un día laborable. Sin embargo, el trabajo se realizó a lo largo de una semana para poder incluir a los pacientes que acuden a realizar sus tratamientos en días alternos, de manera que al incluir los pacientes de una semana tendremos una idea más precisa de todos los casos y una muestra de patologías más amplia.

Las variables estudiadas fueron:

- Variables sociodemográficas del paciente (edad, sexo).
- Etiología (diagnóstico médico, intervención quirúrgica o no y técnica de la misma).
- Prevalencia de pacientes con dolor en las últimas 24 h previas a la entrevista, e intensidad del mismo.
- Presencia e intensidad del dolor durante el tratamiento de fisioterapia.
- Características del dolor.
- Tratamiento analgésico (número de fármacos analgésicos).

La intensidad del dolor fue monitorizada a través de la Escala Verbal Numérica (EVN) del dolor, en la que se pedía al paciente que asignara al dolor un valor numérico entre dos puntos extremos (0 a 10), donde el 0 es ningún dolor en absoluto y 10 es el peor dolor que pueda imaginar.

La evaluación de la EVN se realizó según la puntuación:

- 0 = nada.
- 1 a 4 = leve.
- 5 a 6 = moderado.
- 7 a 10 = intenso.

El tipo de dolor se clasificó en:

- Agudo o crónico (> de 3 meses).
- Neuropático, nociceptivo, mixto y psicógeno.
- Continuo o discontinuo.
- Localización: columna (cervical/dorsal/lumbar); extremidades superiores (EES); extremidades inferiores (EII); otras.

La recogida de datos fue realizada durante la semana del 15 al 22 de febrero-2019 por tres médicos del servicio de rehabilitación, entrevistando al paciente directamente y a través de la observación de los datos clínicos de la historia.

Este protocolo fue presentado al Comité de Ética y de dolor del HGUGM, quienes autorizaron la realización del mismo.

La información se registró en una tabla Excel de recogida de datos.

El análisis descriptivo de las variables cuantitativas se ha realizado mediante medias (\bar{X}) y desviación estándar (DS) o mediana y rango intercuartílico (RI) si la muestra no sigue una distribución normal. Las variables cualitativas se describen con frecuencias y porcentajes, con el intervalo de confianza con un NC 95 %. Para la estadística comparativa se utilizó la prueba de T de Student para datos independientes. Se estimó un nivel de significación de $p < 0,05$.

El análisis de los datos se realizó con el programa estadístico SPSS® 21.0.

RESULTADOS

Se ha obtenido información de 318 pacientes, de los cuales 302 (94,9 %) presentaban dolor:

- El 67,4 % eran mujeres y el 32,6 % hombres.
- La edad media de la población era de 58,7 años (DT 14,9), mediana 60 (RI 16-84).
- Las causas por las que los pacientes estaban acudiendo a realizar tratamiento rehabilitador en la mayoría de los casos fueron patologías musculoesqueléticas, 267 pacientes (88,4 %), 58,5 % eran postraumáticos y el 29,9 % inflamatorios-degenerativos.

Los diagnósticos por patologías son los que se muestran en la **Tabla I**. Destacan las lumbalgias (12,6 %) y las tendinopatías de hombro (10,6 %) como los diagnósticos más frecuentes, seguidos de las cirugías de aparato locomotor por fracturas 9,65 y artroplastias 8,6 %.

En cuanto a las características del dolor (**Tabla II**), hay que destacar que la mayoría de los pacientes presentaban un dolor nociceptivo, crónico y discontinuo, siendo la localización en las extremidades superiores (52,3 %) donde con mayor frecuencia presentaban dolor.

Los pacientes que referían dolor, de cualquier intensidad, en las últimas 24 horas desde el momento de la entrevista fueron 302, (94,9 %), con una intensidad media del máximo dolor percibido en la EVN de 5,7 DE-2,5; mediana 6.

La mayoría de los pacientes, 130, presentaban dolor intenso, 76 tenían dolor moderado, 96 poco y 16 no habían tenido dolor.

Durante el tratamiento rehabilitador el número de pacientes que sentían dolor fue de 258 (82,7 %) con una intensidad media de 4,8 DE-3,2; mediana 5 (Rango 0-10). 113 pacientes presentaban durante las sesiones de tratamiento rehabilitador un dolor intenso, 79 dolor leve y 66 moderado. Solo 60 no sufrían dolor.

Al analizar el dolor por sexo y edad nos encontramos con diferencias estadísticamente significativas en cuanto al sexo, siendo más intenso el dolor que refieren las mujeres en las últimas

24 horas con una $p = 0,014$, la media del dolor en las mujeres era de 6,10 (mediana 7) y en los hombres de 4,88 (mediana 5).

En cuanto a la edad, el grupo de pacientes más jóvenes (16-45 años) tenían menos dolor que el resto ($p = 0,004$), sin embargo no había diferencias entre el grupo de 46-65 años y los mayores de 66 con una ($p = 0,48$). La intensidad media de dolor en las últimas 24 horas era de 4,69 (mediana 5) en los más jóvenes, 5,87 (mediana 6) en los de edad intermedia y 6,04 (mediana 6) en los mayores.

El dolor por diagnósticos es difícil de analizar, dada la gran cantidad de los mismos, cabe destacar que las tendinopatías de hombro, lumbalgias y procesos relacionados con COT son los que mostraban mayor dolor (**Figura 1**).

Si analizamos el dolor en las sesiones de rehabilitación (**Tabla III**) no encontramos diferencias significativas con respecto a la edad o al sexo, sí en cuanto a la técnica de tratamiento empleada.

Las ondas de choque focales son las que provocan una mayor intensidad de dolor al ser aplicadas, 8,1, esta técnica se aplicó en fascitis plantar, tendinitis calcificante de hombro, epicondilitis y trocanteritis.

Por ser la técnica con el mayor número de pacientes así, como por tener una intensidad moderada de dolor (5,4) hemos analizado con más detenimiento a los pacientes que realizaron cinesiterapia, (**Tabla IV**). No encontramos tampoco aquí diferencias significativas en razón de edad o sexo sin embargo los diagnósticos que presentaron dolor más intenso durante el tratamiento de cinesiterapia fueron los relacionados con COT: tratamiento de fracturas tratadas ortopedica o quirúrgicamente, artroplastias y acromioplastias.

Destacar que más del 60 % de los pacientes con fracturas intervenidas o acromioplastias tenían un dolor intenso durante las sesiones de cinesiterapia. Al comparar la intensidad del dolor en función de los diagnósticos, resultó estadísticamente significativo ($p = 0,011$).

Con respecto a la analgesia utilizada por los pacientes (**Figura 2**):

Destacar que no existen registros especiales para cuantificar el dolor en la historia o fichas de tratamiento de rehabilitación.

- No tomaban ningún analgésico 110 pacientes, 133 tomaban solo uno, 50 dos y 9 tres.
- El número total de analgésicos prescritos era de 260.
- El paracetamol era el medicamento más pautado, bien solo o asociado a tramadol o con algún AINE, la dosificación pese a estar bien pautada en la mayoría de los casos los pacientes la ajustaban según la intensidad del dolor.

- En todos los que eran tratados con ondas de choque y en el 50 % de cinesiterapia se les aconsejaba tomar el analgésico antes de acudir a la sesión.
- La vía de administración era la oral en todos los pacientes excepto dos que utilizaban parches transdérmicos.
- Pacientes con dolor moderado o intenso (> 5 en la EVN) en las últimas 24 h tenían algún analgésico pautado en el 70,5 % de los casos y de los que presentaban dolor de similar intensidad durante las sesiones de rehabilitación el 68,9 % estaban cubiertos con algún analgésico.

DISCUSIÓN

La mayoría de los pacientes que acuden a realizar algún tratamiento rehabilitador en nuestro servicio refieren dolor (94,9 %), lo que pone de manifiesto que el dolor es la causa más frecuente por la que los pacientes solicitan rehabilitación; esta cifra es superior a la aportada por otros autores de un 83,4 % (9) de pacientes que acudían por dolor a la consulta de rehabilitación, aunque no encontramos casi estudios sobre la prevalencia del dolor en nuestro ámbito y todavía menos que evalúen la intensidad del dolor percibida por los pacientes durante el tratamiento rehabilitador.

El 67,4 % de nuestros pacientes eran mujeres lo que coincide con otros trabajos (6,9,12) en los que también eran las mujeres las que acudían a más consultas médicas por dolor, incluida la de rehabilitación.

En cuanto a la edad media de nuestra población era de 58,7 años, en la mayoría de los estudios se asocia el aumento de la edad con una mayor incidencia de dolor (13), fundamentalmente por el incremento de las patologías osteoarticulares (14).

La etiología más frecuente en nuestros pacientes fueron las patologías musculoesqueléticas (88,4 %); el 58,5 % eran postraumáticos y el 29,9 % inflamatorios-degenerativos. Estas cifras se explican porque el estudio se ha realizado con pacientes que están acudiendo a terapias de rehabilitación y no solo a la consulta externa, donde sin duda primaría la patología degenerativa bien articular o de partes blandas que suponen el mayor número de consultas tanto para atención primaria como especializada con una importante carga económica (15,16).

Destacar que la mayoría de los pacientes de nuestro estudio presentaban un dolor nociceptivo, crónico y discontinuo, aunque el dolor de tipo mixto nociceptivo-neuropático suponía un 18,2 % y

el dolor neuropático un 3,6 %, en consonancia con las cifras de otros artículos que estiman que el 20 % de los dolores crónicos son de origen neuropático (17).

La localización más frecuente fue en las extremidades superiores en el 52 % de nuestros pacientes, al igual que en el trabajo de Ibañez y cols. (9), aunque en su caso también resultó la localización más frecuente, esta representaba solo el 32 % de todas las consultas por dolor. La gran prevalencia de la patología de hombro y de osteoartrosis de manos puede explicar estos valores.

Las lumbalgias, 12,6 %, sin embargo, fueron la causa de dolor que presentaban más pacientes de nuestro trabajo.

Los pacientes que referían dolor, de cualquier intensidad, en las últimas 24 horas desde el momento de la entrevista fueron 302, con una intensidad media del máximo dolor percibido en la EVN de 5,7.

Al analizar el dolor por sexo encontramos que la media del dolor en las mujeres era de 6,10 y en los hombres de 4,88. El estudio NHWS (3), realizado en 5 países europeos (Inglaterra, Francia, Alemania, Italia y España) más Japón y EE. UU., que incluye una publicación sobre los datos españoles, las mujeres presentan dolor con mayor frecuencia que los hombres (61 vs. 39 %) y con carácter más intenso.

Por edad el grupo de pacientes más jóvenes (16-45 años) tenían menos dolor que el resto, esto pensamos que se debe a que los pacientes mayores presentan un mayor índice de pluripatologías y más componente degenerativo en las articulaciones.

Si analizamos el dolor en las sesiones de rehabilitación, encontramos diferencias significativas en cuanto a la técnica de tratamiento empleada, siendo las ondas de choque focales las que provocan una mayor intensidad de dolor al ser aplicadas, 8,1 en la EVN a pesar de que a los pacientes se les aconseja la toma de analgésicos antes de la sesión y se les aplica cloruro de etilo en la zona a tratar. Numerosos artículos ponen de manifiesto el dolor asociado al tratamiento con ondas de choque, sin embargo este no representa una complicación y desaparece tras finalizar la sesión en la mayoría de los casos (18,19).

La cinesiterapia fue la técnica con el mayor número de pacientes y aquí la media de la EVN fue de 5,4.

Hay multitud de estudios sobre la disminución del dolor en distintas patologías con ejercicios de fisioterapia (20,21), sin embargo son escasos los que evalúan el dolor durante los mismos, destacar solo en fracturas de cadera intervenidas (22) donde consideran que el control del dolor durante el tratamiento puede ser un factor importante en la recuperación de la situación funcional previa en contraste con otros que no tienen en consideración este factor e incluso abogan por un inicio más precoz de la rehabilitación tras la fractura de cadera intervenida (23).

Finalmente, al analizar la analgesia que tomaban los pacientes cabe destacar que el paracetamol era el medicamento más pautado, bien solo o asociado a tramadol o con algún AINE, la dosificación pese a estar bien pautada se ajustaba según la intensidad del dolor. Podemos afirmar, por tanto, que la mayoría de los pacientes estaban en el primer o segundo escalón de analgesia recomendado pro la OMS, sin embargo la prescripción de analgésicos parece insuficiente, ya que alrededor del 30 % de los pacientes con dolor moderado o intenso no tiene pautados analgésicos. Al analizar este dato encontramos que muchos pacientes decían que el dolor era muy intenso pero de corta duración, por lo que no les compensaba tomar analgésicos, los de 1.^{er} escalón porque no les disminuían el dolor y los de 2.^o o 3.^o por el miedo a los efectos secundarios.

Nuestro trabajo presenta algunas limitaciones importantes al tratarse de un estudio observacional, se realizó en un periodo muy corto de tiempo y solo se utilizó la EVN sin tener en cuenta la repercusión que el dolor podía tener en la calidad de vida de los pacientes ni otros factores como el índice de masa corporal, situación laboral, nivel de estudios, depresión o la realización o no de ejercicio habitualmente por los pacientes que en numerosos trabajos se han demostrado como factores asociados a una mayor percepción del dolor.

Sin embargo creemos que ha merecido la pena porque nos ha permitido conocer la poca importancia que en general damos al dolor de nuestros pacientes, así como la falta de protocolos para cuantificar el dolor durante las sesiones de rehabilitación y para establecer medidas de rescate analgésico en función de la intensidad del mismo como se suele hacer en las plantas de hospitalización médicas o quirúrgicas (24,25), donde si la enfermera detecta un dolor intenso se debe de avisar al médico responsable para que controle ese dolor, e incluso si a pesar del tratamiento pautado el paciente sigue con dolor con una intensidad igual o mayor de 7, valorada en dos ocasiones seguidas, pasa a ser considerado como una urgencia y se aconseja realizar interconsulta a las Unidades de Dolor.

CONCLUSIONES

La prevalencia de pacientes que tratamos en los servicio de rehabilitación con dolor es muy alta, en algunos casos por la patología que presentan y en otros por las técnicas de fisioterapia. Creemos que es fundamental llamar la atención a los médicos rehabilitadores y terapeutas sobre este grave problema, estableciendo controles para la identificación del dolor antes y durante las técnicas de tratamiento, así como protocolos de analgesia según la intensidad del mismo.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflicto de intereses en relación con el artículo publicado.

BIBLIOGRAFÍA

1. Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Management of chronic pain. A national clinical guideline. Edinburgh (Scotland): Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN); 2013. p. 64. Disponible en: www.healthcareimprovementscotland.org
2. Neira F, Ortega JL. Guías de Práctica Clínica en el Tratamiento del Dolor. Una herramienta en la práctica clínica. *Rev Soc Esp Dolor*. 2008;15(6):399-413.
3. Langley P, Muller-Schwerfe G, Nicolaou A, Liedgens H, Pergolizzi J, Varrassi G. The societal impact of pain in the European Union: health-related quality of life and healthcare resource utilization. *Pain | English Journal of Medical Economics; J Med Econ*. 2010;13(3):571-81. DOI: 10.3111/13696998.2010.516709.
4. Elliott A, Smith BH, Penny KI, Smith WC, Chambers WA. The epidemiology of chronic pain in the community. *Lancet*. 1999;354(9186):1248-52. DOI: 10.1016/s0140-6736(99)03057-3.
5. Sjogren P, Ekholm O, Peuckmann V, Gronbaek M. Epidemiology of chronic pain in Denmark: an update. *Eur J Pain*. 2009;13(3):287-92. DOI: 10.1016/j.ejpain.2008.04.007.
6. Langley PC, Ruiz-Iban MA, Molina JT, De Andres J, González-Escalada Castellón. The prevalence, correlates and treatment of pain in Spain. *J Med Econ*. 2011;14(3):367-80. DOI: 10.3111/13696998.2011.583303.
7. Toblin RL, Mack KA, Perveen G, Paulozzi LJ. A population-based survey of chronic pain and its treatment with prescription drugs. *Pain*. 2011;152(6):1249-55. DOI: 10.1016/j.pain.2010.12.036.
8. Reginster JY. The prevalence and burden of arthritis. *Rheumatology*. 2002;41(Suppl 1):3-6.
9. Ibáñez P, Pineda S, Martínez C, Tinoco J, Flor F. Prevalencia del dolor no oncológico en la consulta de Rehabilitación. *Rehabilitación (Madr)*. 2015;49(4):224-9.
10. Vallano A, Payrullet P, Malouf J, Baños J E. Estudio multicéntrico de la evaluación del dolor en el medio hospitalario. *Rev Esp Anestesiología y Reanimación*. 2007;54(3):140-6 .
11. Bassols A, Baños JE. La epidemiología del dolor en España. *Revista clínica electrónica en atención primaria*. 2006;10(septiembre):1-7.
12. Casals M, Samper D. Epidemiology, prevalence and quality of life of non-malignant chronic pain. ITACA study. *Rev Soc Esp Dolor*. 2004;11(5):260-9.

13. Soares K, Sola I, Aromataris E, Tornero J, Pérez C, Margarit C, et al. Epidemiology of chronic non-malignant pain in Spain. Mayo 2010.
14. Reid KJ, Harker J, Bala MM, Truyers C, Kellen E, Bekkering GE, et al. Epidemiology of chronic non-cancer pain in Europe: Narrative review of prevalence, pain treatments and pain impact. *Curr Med Res Opin.* 2011;27(2):449-62. DOI: 10.1185/03007995.2010.545813.
15. Thomas E, Peat G, Harris L, Wilkie R, Croft PR. The prevalence of pain and pain interference in a general population of older adults: Cross-sectional findings from the North Staffordshire Osteoarthritis Project (NorStOP). *Pain.* 2004;110(1-2):361-8. DOI: 10.1016/j.pain.2004.04.017.
16. Loza E, Lopez-Gomez JM, Abasolo L, Maese J, Carmona L, Batlle-Gualda E. Economic burden of knee and hip osteoarthritis in Spain. *Arthritis Rheum.* 2009;61(2):158-65. DOI: 10.1002/art.24214.
17. van Hecke O, Austin SK, Khan RA, Smith BH, Torrance N. Neuropathic pain in the general population: A systematic review of epidemiological studies". *Pain.* 2014;155(4):654-62. DOI: 10.1016/j.pain.2013.11.013. Erratum in: *Pain.* 2014 Sep;155(9):1907.
18. Roerdink RL, Dietvorst M, van der Zwaard B, van der Worp H, Zwerver J. Complications of extracorporeal shockwave therapy in plantar fasciitis: Systematic revision. *Int J Surg.* 2017;46:133-45. DOI: 10.1016/j.ijssu.2017.08.587.
19. Lou J, Wang S, Liu S, Xing G. Effectiveness of extracorporeal shock wave therapy without local anesthesia in patients with recalcitrant plantar fasciitis: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Am J Phys Med Rehabil.* 2017;96(8):529-34. DOI: 10.1097/PHM.0000000000000666.
20. Haik MN, Albuquerque-Sendín F, Moreira RF, Pires ED, Camargo PR. Effectiveness of physical therapy treatment of clearly defined subacromial pain: a systematic review of randomised controlled trials. *Br J Sports Med.* 2016;50(18):1124-34. DOI: 10.1136/bjsports-2015-095771.
21. Aresti N, Kassam J, Bartlett D, Kutty S. Primary care management of postoperative shoulder, hip, and knee arthroplasty *BMJ.* 2017;359:j4431. DOI: 10.1136/bmj.j4431.
22. Münter KH, Clemmesen CG, Foss NB, Palm H, Kristensen MT. Fatigue and pain limit independent mobility and physiotherapy after hip fracture surgery. *Disabil Rehabil.* 2018;40(15):1808-16. DOI: 10.1080/09638288.2017.1314556.
23. Aprato A, Casiraghi A, Pesenti G, Bechis M, Samuelli A, Galante C, et al. 48 h for femur fracture treatment: are we choosing the wrong quality index? *Orthop Traumatol.* 2019;20(1):11. DOI: 10.1186/s10195-019-0518-2.

24. Benhamou D, Berti M, Brodner G, De Andres J, Draisci G, Moreno-Azcoita M, et al. Postoperative Analgesic Therapy. Observational Survey (PATHOS): a practice pattern study in 7 central/southerEuropean countries. *Pain.* 2008;136(1-2):134-41. DOI: 10.1016/j.pain.2007.06.028.
25. Bolibar I, Catalá E, Cadena R. El dolor en el hospital: de los estándares de prevalencia a los de calidad. *Rev Esp Anesthesiol Reanim.* 2005;52(3):131-40.

Tabla I. Diagnósticos en los pacientes con dolor.

Diagnóstico	Tend. hombro	32	10,6 %
	Fascitis plantar	8	2,6 %
	Otras tendin. (epitro., epicond., trocant.)	18	6,0 %
	Cervicalgia	14	4,6 %
	Lumbalgia	38	12,6 %
	Cirugía lumbar	12	4,0 %
	Fractura tto. conservador	27	8,9 %
	Fractura TtoQx (placas, tornillos...)	29	9,6 %
	Endoprótesis	26	8,6 %
	Artrosis	18	6,0 %
	Fibromialgia	8	2,6 %
	Amputación	6	2,0 %
	Enf. neuro	13	4,3 %
	Otras cirugías trauma.	28	9,3 %
	Enf. oncológicas	1	0,3 %
	Enf. reumáticas	2	0,7 %
	Neurop. perif.	5	1,7 %
	Acromioplastia	17	5,6 %
	Total	302	100,0 %

Tabla II. Característica, tipo, evolución y localización del dolor.

Característica dolor	Nociceptivo	235	77,8 %
	Neuropático	11	3,6 %
	Mixto	55	18,2 %
	Psicógeno	1	0,3 %
Tipo dolor	Crónico	220	72,8 %
	Agudo	82	27,2 %
Evolución dolor	Continuo	109	36,2 %
	Discontinuo	192	63,8 %
Localización dolor	C. cervical	17	5,6 %
	C. lumbar	52	17,2 %
	Extr. sups.	158	52,3 %
	Extr. infs.	57	18,9 %
	EE (sup. e inf.)	9	3,0 %
	Tres + localizaciones	6	2,0 %
	Col. lumbar y ext. inf.	3	1,0 %

Figura 1. Intensidad del dolor por diagnósticos.

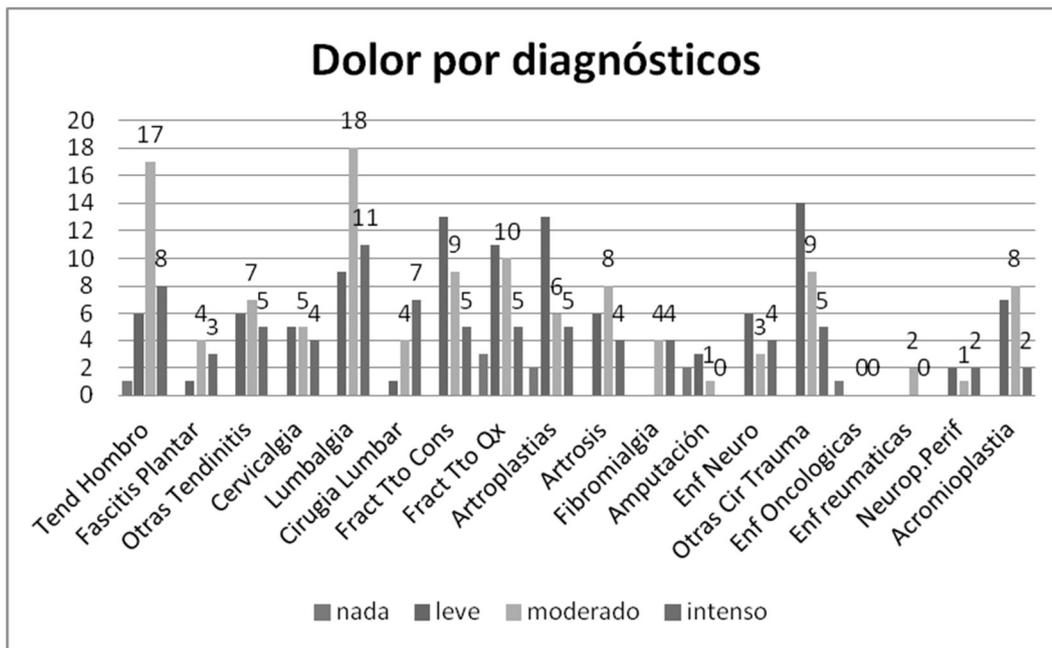


Tabla III. Intensidad del dolor durante la técnica de rehabilitación.

Tratamiento RH	Nº	Media dolor EVN
Cinesiterapia	149	5,40
Ondas de choque	24	8,10
Parafina	24	4,30
Electroterapia	69	3,70
Hidrocinesiterapia	35	4,00
Terapia Ocupaciona	17	2,1

Tabla IV. Intensidad del dolor durante la cinesiterapia por diagnósticos.

	Intensidad del dolor durante la cinesiterapia (EVN)				
	0 No Nº	1 Leve Nº	2 Moderado Nº	3 Intenso Nº	Total Nº
Tendinitis hombro	0	1	4	0	5
Otras tendinitis	1	2	0	0	3
Lumbalgia	1	1	0	0	2
Cirugía lumb.	0	1	0	1	2
Fractura tto. conser.	0	4	5	10	19
Fractura TtoQx	0	8	3	18	29
Artroplastias	2	5	9	10	26
Artrosis	0	1	0	1	2
Amputación	3	3	0	0	6
Enf. neuro.	2	2	5	4	13
Otras Cirugías trauma	1	10	2	10	23
Enf. oncológicas	0	1	0	0	1
Neurop. perif.	0	1	1	2	4
Acromioplastia	1	3	1	9	14
Total	11	43	30	65	149

Figura 2. Analgésicos utilizados.

