



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

Facultad de
MEDICINA

DISCAPACIDAD FUNCIONAL EN PACIENTES CON FIBROMIALGIA

EN UN HOSPITAL DE LIMA

Functional incapacity in patients with fibromyalgia at hospital in Lima

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR POR EL TÍTULO

PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

AUTORES:

WILMAN ARIAN REÁTEGUI ARRUÉ

SAMUEL FRANCISCO RÍOS LÓPEZ

JORGE ANDRÉS CACHAY CRUZADO

ASESORES:

DR. JORGE MARTÍN ARÉVALO FLORES

DR. CESAR ANTONIO LOZA MUNARRIZ

LIMA – PERÚ

2021

JURADOS

Presidente: Dr. Alfredo Enrique Berrocal Kasay

Vocal: Dr. Leslie Marcial Soto Arquíñigo

Secretario: Dr. Edward Antonio Lozano Vargas

Fecha de sustentación: 18 de abril de 2021

Calificación: Aprobado con honores

ASESOR(ES) PARA EL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Dr. Jorge Martín Arévalo Flores

Profesor principal de la Universidad Peruana Cayetano Heredia

Médico Psiquiatra del Hospital Cayetano Heredia

ORCID: 0000-0001-7849-8839

Dr. Cesar Antonio Loza Munarriz

Profesor principal de la Universidad Peruana Cayetano Heredia

Médico Nefrólogo del Hospital Cayetano Heredia

ORCID: 0000-0003-4545-9969

DEDICATORIA

Este proyecto está dedicado a nuestras familias por su amor y motivación, su incondicional esfuerzo nos ha permitido alcanzar nuestras metas.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, agradecemos a Dios por darnos salud y sabiduría a lo largo de nuestra carrera de estudio. A nuestras familias por habernos apoyado durante todo este proceso, sus consejos y sus palabras de aliento nos ayudó a culminar este proyecto. A nuestros maestros, el Dr. Martín Arévalo y el Dr. Cesar Loza, por transmitirnos sus conocimientos, sus consejos y su tiempo. A nuestras compañeras Dra. Ana Paula Olivera y Dra. Kim Nestares, así como al Dr. Roberto Huamanchumo, quienes nos brindaron el acceso a la base de datos con la cual hemos podido desarrollar este proyecto.

FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Este proyecto fue autofinanciado por los investigadores.

DECLARACIÓN DEL AUTOR

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

ÍNDICE

Introducción.....	1
Materiales y métodos.....	4
Resultados.....	7
Discusión.....	9
Conclusiones.....	13
Referencias bibliográficas.....	14
Tablas, gráficos y figuras.....	19

RESUMEN

Introducción: La fibromialgia es un trastorno reumatológico caracterizado por dolor generalizado de localización imprecisa que afecta principalmente a mujeres. Se asocia a fatiga, ansiedad, depresión y la capacidad funcional de estos pacientes se ve afectada por la coexistencia de dichos trastornos.

Objetivo: Determinar la frecuencia de discapacidad funcional y explorar factores asociados en pacientes con diagnóstico de fibromialgia con o sin depresión que acudieron a consultorio externo de reumatología de un hospital III-1 en Lima, Perú.

Material y métodos: Serie de casos de corte transversal con uso de datos secundarios de 126 pacientes con fibromialgia que acudieron a consultorio externo del servicio de reumatología del HCH durante el mes de febrero del año 2020. La capacidad funcional se midió con la primera parte del instrumento MD-HAQ y la presencia de síntomas depresivos mediante la escala del CES-D. Se realizó un análisis multivariado de regresión logística múltiple para valorar si la depresión es un factor de riesgo independiente de discapacidad.

Resultados: La edad tuvo una mediana de 53,5 (RIQ: 46-60) años y 122 participantes eran mujeres, además 42 (33,33%) pacientes presentaban depresión y 76 (60,32%) presentaban discapacidad funcional. En el análisis multivariado, se encontró que la depresión es un factor de riesgo independiente de discapacidad funcional luego de ajustar a diabetes, presencia de 3 o más comorbilidades, intensidad de fatiga y síntomas asociados [OR de 3.09 (1.24 – 7.70); p: 0.015].

Conclusiones: La depresión es un factor independiente para discapacidad funcional en pacientes con fibromialgia.

Palabras claves: Fibromialgia, depresión, capacidad funcional.

SUMMARY

Background: *Fibromyalgia is a rheumatological disorder characterized by generalized pain of imprecise localization that mainly affects women. It is associated with fatigue, anxiety, depression, and functional capacity is greatly affected by the coexistence of these disorders.*

Objectives: *Determine the frequency of functional disability and explore associated factors in patients diagnosed with fibromyalgia with or without depression that were attendant at outpatient care at III-1 hospital in Lima, Perú.*

Materials and methods: *It is a series of cross-sectional cases, using secondary data from 126 patients with fibromyalgia who attended the outpatient clinic of the HCH rheumatology service during February 2020. Functional capacity was measured with the first part of the instrument MD-HAQ and the presence of depressive symptoms using the CES-D scale. A multivariate multiple logistic regression analysis was performed to assess whether depression is an independent risk factor for disability.*

Results: *The age had a median of 53.5 (IQR: 46-60) years, 122 participants were women. In addition, 42 (33.33%) patients had depression and 76 (60.32%) patients had functional disability. In the multivariate analysis, it was found that depression is an independent risk factor for functional disability after adjusting for diabetes, presence of 3 or more comorbidities, intensity of fatigue and associated symptoms [OR 3.09 (1.24 - 7.70); p: 0.015].*

Conclusions: *Depression is an independent factor for functional incapacity in patients with fibromyalgia.*

Key words: *Fibromyalgia, depression, functional capacity*

INTRODUCCIÓN

La fibromialgia (FM) es un síndrome reumatológico el cual se caracteriza por la presencia de dolor musculoesquelético generalizado crónico e intenso de ubicación inexacta, con una etiopatogenia compleja, multifactorial, no completamente conocida y con una duración de al menos 3 meses (1). Afecta principalmente a mujeres entre los 20 y 55 años y está asociada a cansancio continuo, sueño no reparador, ansiedad, depresión, entre otros (2). El diagnóstico es complejo, el profesional médico debe tener una correcta interpretación clínica luego del descarte de otras patologías como enfermedades reumatológicas, enfermedades tiroideas, neuronales y miopatías (3). La FM es un trastorno cuya prevalencia a nivel mundial fluctúa entre el 2,4 al 6,8% de la población, con una relación de 9:1 entre mujeres y varones (4). Estudios realizados en Latinoamérica el año 2017 encontraron en Brasil una prevalencia del trastorno del 2% en la población mayor de 20 años, mientras que en Venezuela se encontró una prevalencia del 0,2% (5). En el Perú, un estudio realizado en Lima entre los años 2009-2011, encontró un incremento en la frecuencia de la enfermedad del 2,33 a 3,44% (6), mientras que otro estudio realizado en Lambayeque por León y col. el año 2015 encontró una prevalencia que varía entre el 6-10% de la población (7).

La depresión es un trastorno frecuente en todo el mundo que se caracteriza por la presencia de estado de ánimo deprimido y/o pérdida de interés o placer por hacer las cosas, asociado a sentimientos de culpa, falta de autoestima, trastornos del sueño o del apetito, sensación de cansancio y falta de concentración, que limita la funcionalidad del individuo y en algunos casos puede llevar al suicidio (8).

En pacientes con enfermedades caracterizadas por dolor crónico, como la fibromialgia, la depresión es bastante frecuente, con tasas del 20-80% (9). Un estudio en el que se evaluó pacientes con presencia de dolor crónico encontró prevalencias del 21,3% para depresión, 61,3% para ansiedad y 48,7% para estrés (10) y otro estudio realizado en Reino Unido que buscó prevalencia de depresión en pacientes con dolor crónico usando el *Patient Health Questionnaire (PHQ-9)*, encontró que el 60,8% del total tenían puntajes compatibles con trastorno depresivo mayor (TDM), 5,7% tuvieron puntuaciones compatibles con TDM leve, 21,3% tuvieron puntajes de TDM moderado y 33,8% de TDM grave. Además, el 15,2% de los pacientes informaron pensamientos suicidas (11). En el Perú, León-Jiménez y col. encontraron que en pacientes con FM los síntomas más reportados son ánimo depresivo, parestesias, insomnio, cefalea y constipación (12). Otro estudio local mostró que, de un total de 75 pacientes con FM, el 94,7% presentó como síntoma principal el dolor músculo-esquelético, con un promedio de intensidad de 7,7 sobre 10; además, se evidenció que un 8% del total presentaban puntajes correspondientes a probable depresión y 29,3% del total fueron calificados como caso probable de ansiedad según la *Escala de Depresión y Ansiedad Hospitalaria (HADS)* (13).

Se considera que una persona tiene una discapacidad cuando padece algún tipo de condición que le limita o impide desarrollar sus actividades de manera habitual. En España, González-Ramírez y col. encontraron que las personas con fibromialgia presentan un grado de discapacidad alto (considerando puntajes mayores a 70 como "pacientes gravemente afectados"), obteniendo una puntuación media de 72,2 (rango 0-100) en el *Fibromialgia Impact Questionnaire (FIQ)* de un total de 165

pacientes, siendo este resultado superior al encontrado por Mohamed y col., en el que con una muestra inferior (N= 80), y empleando el mismo cuestionario, obtienen una media de 60,9 puntos (14, 15). Por otro lado, García-Bardón y col. encontraron que el 63% de personas que padecían fibromialgia presentaban un impacto moderado sobre su calidad de vida a causa de la enfermedad (16). Así mismo, un estudio realizado en Canadá se encontró que el 72% de personas con fibromialgia sufren un nivel alto de discapacidad funcional, con puntajes superiores a 80 en el cuestionario FIQ (17).

El objetivo del estudio es determinar la frecuencia de discapacidad funcional y explorar factores relacionados en pacientes con diagnóstico de fibromialgia con o sin depresión que acudieron a consultorio externo de reumatología de un hospital III-1 en Lima, Perú.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se trata de un estudio de serie de casos de corte transversal, el cual consiste en el análisis secundario de una base de datos obtenida en un estudio que buscaba determinar la frecuencia de alexitimia y posibles factores relacionados en pacientes con fibromialgia, y que contiene información anónima de 126 pacientes que acudieron a consultorio externo del servicio de reumatología del Hospital Cayetano Heredia (HCH) durante el mes de febrero del año 2020. El tipo de muestreo realizado en el estudio principal fue no probabilístico por conveniencia. Los criterios de inclusión fueron: pacientes con diagnóstico de fibromialgia en base a los criterios del Colegio Americano de Reumatología del año 2010, pacientes con rango de edad entre 18 y 65 años, pacientes con grado de instrucción secundaria (completa o incompleta) o superior y pacientes que firmaron el consentimiento informado. Por su parte, los criterios de exclusión fueron: pacientes con enfermedades metabólicas descompensadas, pacientes con historia de consumo de alcohol y sustancias ilícitas, pacientes con trastornos psiquiátricos, pacientes con trastornos psicóticos y pacientes que negaron que se guarde y/o utilice su información en investigaciones futuras. Dentro de las variables que se estudiaron se encuentran la edad, sexo, grado de instrucción, tiempo de enfermedad, uso de fármacos y depresión; la variable dependiente es la presencia de discapacidad funcional y las covariables son intensidad de dolor, intensidad de fatiga, grado de bienestar, rigidez matutina, síntomas asociados y presencia de comorbilidades.

En el estudio principal se recolectaron los datos de los pacientes mediante una ficha sociodemográfica, se midió la capacidad funcional con la primera parte del

Multidimensional health assesment questionnaire (MD-HAQ), herramienta validada en el Perú por Maldonado y col. en el año 2005 (6) y la cual evalúa, mediante preguntas directas, la capacidad funcional del participante con puntajes que van desde 0 (siempre pudo realizar la actividad) a 3 puntos (nunca pudo realizar la actividad). Se consideró como “discapacidad funcional” un puntaje mayor o igual a la mediana (0,4, RIQ: 0,2-0,8) del puntaje obtenido por el total de pacientes. La intensidad de dolor y fatiga fueron medidas mediante el uso de escalas que valoran dichas variables con puntajes que van del 0 (valor mínimo de intensidad) al 10 (valor máximo de intensidad), las cuales pertenecen a la segunda parte del MD-HAQ, y el grado de bienestar fue evaluado mediante una escala con puntajes que van del 0 (mayor grado) al 10 (menor grado) de la tercera parte del MD-HAQ. Además, evaluaron la presencia de síntomas depresivos mediante la escala del Centro de Estudios Epidemiológico (CES-D), la cual fue validada en el Perú por Ruiz-Grosso y col. en el año 2012, y que con un punto de corte ≥ 29 , encontraron una sensibilidad del 77,1% y una especificidad del 79,4% para la presencia de depresión (18, 19). El protocolo del estudio principal así como su consentimiento informado fueron aprobados por el comité de ética tanto de la Universidad Peruana Cayetano Heredia como del Hospital Nacional Cayetano Heredia.

Las características clínicas y demográficas de la población de estudio se mostrarán en tablas. Para variables continuas con distribución normal, los datos serán expresados como Medias \pm DE y para datos sin distribución normal, como Medianas y Rango Intercuartil (RIQ). Para variables categóricas, los datos se presentarán en tablas de distribución de frecuencia y se compararán con la prueba

Chi-cuadrado. Para comparar medias se usó la prueba de T-test (*T-Student*) para datos independientes en caso las variables tengan distribución normal. Para comparar medianas y RIQ se usó la prueba de Suma de Rangos de Wilcoxon para las variables sin distribución normal. El riesgo se valoró mediante el *odds ratio* (*OR*) y un intervalo de confianza (IC) del 95%. Se realizará un análisis bivariado para explorar la relación entre discapacidad funcional y las variables independientes y covariables. Luego, se efectúa un análisis de Regresión Logística Múltiple para datos binarios para explorar si la depresión es un factor de riesgo independiente de Discapacidad Funcional en esta muestra de estudio. Se considerará un resultado estadísticamente significativo si el valor p es menor 0,05 y para el análisis estadístico se utilizará el software STATA versión 16.

El protocolo del estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia.

RESULTADOS

El estudio incluyó a los 126 pacientes de la base de datos del estudio principal, los cuales no tenían diagnóstico previo de depresión y cuyas características clínicas y demográficas se aprecian en las tablas 1 y 2. Tras el análisis estadístico se encontró que la mediana de la edad fue de 53,5 (RIQ: 46-60) años, 122 (96,83%) participantes eran mujeres y 4 (3,17%) eran varones. Además, se encontró que 42 (33,33%) pacientes presentaban puntajes en el CES-D compatibles con depresión, siendo la media del puntaje de $22,89 \pm 11,32$ (0-50) puntos. Respecto a la capacidad funcional de los participantes, se encontró que 76 (60,32%) presentaban discapacidad funcional.

En el análisis bivariado (tablas 3 y 4), se encontró que la presencia de depresión estaba relacionada con la presencia de discapacidad funcional [OR: 2,9 (IC 95% 1,26-6,66); p: 0,012] al igual que la intensidad de fatiga [OR: 1,23 (IC 95% 1,06-1,43); p: 0,006]. La artrosis [OR: 2.11 (0.77-5.79); p: 0.146], el grado de instrucción [OR: 0.59 (0.28-1.23); p: 0.162], la presencia de rigidez matutina [OR: 1.77 (0.85-3.68); p: 0.123], la intensidad de dolor [OR: 1.17 (0.98-1.40); p: 0.077] y los síntomas asociados [OR: 1.03 (0.99-1.07); p: 0.094], no mostraron relación con el riesgo de discapacidad funcional.

En el análisis multivariado (tabla 5), se encontró que las variables diabetes mellitus [OR: 4,91 (IC 1,09 – 22,09); p: 0,036]; presencia de 3 o más comorbilidades [OR: 0,15 (IC 0,03 – 0,68); p: 0,013]; intensidad de fatiga [OR: 0,42 (IC 0,18 – 0,97); p: 0,044], y presencia de síntomas asociados [OR: 1,04 (IC 1,00 – 1,09); p: 0,03],

constituyen variables confusoras relacionadas con la discapacidad funcional. Luego de ajustar el Riesgo de Discapacidad Funcional por la depresión a estas variables se encontró que la depresión sí es un factor independiente para la presencia de discapacidad funcional en pacientes con fibromialgia, con un OR: 3,09 (IC 95% 1,24 – 7,70) y un p: 0,015. En el modelo, la Prueba de Bondad de Ajuste mostró una probabilidad predictiva de 0,36, con un área bajo la curva ROC de 0,74 (gráfico 1).

DISCUSIÓN

El objetivo del estudio fue hallar la frecuencia de discapacidad funcional y explorar su posible relación a la presencia de depresión en pacientes con fibromialgia (FM). Se ha reportado que hasta un 78% de pacientes con FM ha estado en algún momento de su vida en situación de incapacidad temporal por dicha patología, reportando que un 11% de personas con esta enfermedad se encuentra en incapacidad laboral temporal o permanente frente al 3,2% de la población general (20). En nuestro estudio, al evaluar la capacidad funcional, se encontró que de los 126 pacientes con FM, 76 (60,32%) presentaban discapacidad funcional, con un puntaje mayor al 0.4 de la mediana del total obtenido en la primera parte del MD-HAQ. Este valor es comparable con otros estudios en poblaciones similares tanto en el tamaño de muestra (entre 80 y 140 pacientes) así como en la edad media (52,5 años) y proporción de mujeres (más del 90% del total de pacientes), en los que encuentran puntuaciones entre 60,9 y 74,3 puntos en la escala FIQ (rango 0-100), reportando que hasta el 72% de pacientes sufren un alto nivel de discapacidad funcional (16, 17). Hay estudios recientes que reportan que los pacientes con FM presentan una media anual de 21 días de trabajo perdidos debido a esta patología, con un número de días de “baja por enfermedad” 3 a 4 veces superior. Hay que considerar además que la escala FIQ para medir la capacidad funcional en pacientes con FM es una herramienta cuya capacidad cualitativa es inferior al MD-HAQ, escala usada en nuestro estudio y que mide más adecuadamente la capacidad funcional (20).

Se ha encontrado que un 68% de pacientes con FM tiene depresión, un 30% padece depresión en algún momento de su vida y 22% la tiene como antecedente (21). En

nuestro estudio se encontró que del total de participantes, 42 (33,3 3%) tenían depresión, siendo este valor menor al encontrado por Moreno y col., que con una muestra inferior y usando la Escala Hamilton para depresión (HDRS), encontraron que de un total de 55 pacientes con FM sin tratamiento previo para dicha enfermedad, el 67,3% tenía depresión (22). Cabe resaltar que, a diferencia de la escala CES-D usada en nuestro estudio, la escala HDRS fue diseñada para pacientes con diagnóstico previo de depresión. Además, vale mencionar que en nuestra población había un número importante de pacientes (39,7%) que recibían tratamiento para la fibromialgia con algún fármaco de acción anti-depresiva como la amitriptilina (35,7%), duloxetina (0,79%) o sertralina (3,17%), lo cual podría alterar la sintomatología depresiva de este grupo de pacientes. Finalmente, Chang y col., mediante un estudio longitudinal, encontraron que existe una asociación temporal bidireccional entre depresión y fibromialgia, ya que si una de ellas ocurre puede aumentar el riesgo de aparición de la otra, siendo esta asociación de tipo causal, de comorbilidad o secundaria a la primera patología. Asimismo, la presencia de alguna de ellas influye negativamente en el proceso de la enfermedad, retrasando la mejoría del paciente (23).

Diversos autores han descrito una asociación entre depresión y discapacidad funcional en pacientes con enfermedades reumatológicas caracterizadas por dolor crónico, con resultados variables según los instrumentos de medición y las características demográficas y clínicas de la población. En nuestro estudio, al realizar el análisis bivariado (tablas 3 y 4), se encontró que la depresión estuvo asociada a discapacidad funcional en pacientes con fibromialgia, y tras excluir el

impacto de posibles variables confusoras mediante el análisis multivariado (tabla 5), se encontró que la depresión es un factor independiente para la presencia de discapacidad funcional en pacientes con fibromialgia. Vale mencionar que de los 84 pacientes sin depresión, 44 (52,38%) presentaban discapacidad funcional, esto podría ser explicado por una diversidad de factores, desde la fibromialgia, el tiempo de enfermedad (esperando encontrar mayor discapacidad funcional en aquellos pacientes con mayor tiempo de enfermedad), presencia de comorbilidades, entre otros. Estudios realizados en pacientes con artritis reumatoide (AR) en los que se buscó una asociación entre la presencia de depresión (usando el PHQ-9) y discapacidad funcional (mediante el HAQ), se encontró que el 42,9% de estos pacientes presentan depresión y un 44,3% tiene discapacidad funcional, encontrando que el 38% de los pacientes con discapacidad funcional presenta depresión y que aquellos pacientes con depresión grave presentaron un mayor grado de discapacidad funcional. Si bien la población es de pacientes con AR, ésta es comparable a la nuestra, pues ambas patologías afectan a poblaciones con características socio-demográficas similares y, además, ambas enfermedades se caracterizan por presencia de dolor crónico, lo cual afecta la capacidad funcional del paciente. Estos hallazgos son reforzados por los de Lin y col., quienes encontraron que en pacientes con AR que recibieron tratamiento para depresión, hubo una mejoría en la capacidad funcional de los mismos tras 12 meses de iniciado el tratamiento (24, 25). Por lo mencionado anteriormente, creemos que es importante el diagnóstico y tratamiento oportuno de la depresión en pacientes con fibromialgia.

Dentro de las limitaciones del estudio, al tratarse de una serie de casos no podemos establecer relaciones de causa-efecto entre las variables. También se pudo observar en la base de datos que varios pacientes estaban recibiendo medicación anti-depresiva (amitriptilina, duloxetina y sertralina) para el manejo de la fibromialgia, lo cual podría disminuir la frecuencia de depresión. Por otro lado, la superposición de los síntomas somáticos en la fibromialgia puede conducir a sobre-estimación de la depresión en estos pacientes, además, no se exploraron otras psicopatologías como la ansiedad, la cual también se ha reportado con altas frecuencias en esta población. Debido a la naturaleza del estudio no se pudo evaluar la posible diferencia en la sintomatología de las pacientes pre y post-menopáusicas, condición fisiológica que podría determinar diferencias importantes en el grado de afección así como en la presencia de comorbilidades; además, otro factor que imposibilita este análisis es que no se cuenta con los datos completos para determinar esta condición en la pacientes y muy pocas eran menores de 50 años. Respecto a las herramientas de tamizaje, el cuestionario CES-D a pesar de tener alta fiabilidad para detectar depresión, con una sensibilidad de 77,1% y especificidad de 79,4% (19), no constituye el *gold standard* diagnóstico, el cual debe ser realizado mediante entrevista directa por el médico psiquiatra. Además, otra herramienta que presenta alta validez y confiabilidad para detectar depresión es el *Patient Health Questionnaire 9 (PHQ-9)*, la cual en comparación con el CES-D, tiene la ventaja de ser más corta y fácil de aplicar, además de presentar una mayor sensibilidad (78%) y especificidad (87%) (26, 27).

CONCLUSIONES

La presencia de depresión estuvo relacionada a la presencia de discapacidad funcional en pacientes con fibromialgia.

RECOMENDACIONES

Se ha descrito que alrededor de un 30% de pacientes con fibromialgia desarrolla depresión en algún momento de la enfermedad. Con los resultados del estudio, recomendamos reforzar los programas de salud mental en pacientes con fibromialgia y otras enfermedades reumatológicas, para así poder identificar de manera oportuna aquellos pacientes que presentan sintomatología depresiva y éstos puedan ser derivados al médico psiquiatra para el diagnóstico y manejo oportuno de dicho trastorno, esperando así encontrar una mejoría en la capacidad funcional de estos pacientes, y con ello, su calidad de vida.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1) Murillo-García, Á., Villafaina, S, Adsuar, JC, Gusi, N, Collado-Mateo, D. Efectos de la danza sobre el dolor en pacientes con fibromialgia:12 revisión sistemática y metaanálisis. Medicina alternativa y complementaria basada en evidencia: Ecam [Internet] 2018 [Consultado 22 Nov 2020]; 8, 87-8709
- 2) Villanueva VL, Valía JC, Cerdá G, Monsalve V, Bayona MJ, J de Andrés. Fibromialgia: diagnóstico y tratamiento. El estado de la cuestión. Rev Soc Esp Dolor [Internet] 2004 [Consultado 29 Nov 2020] ;11(7):50-63.
- 3) Wang, S.-M., Han, C., Lee, S.-J., Patkar, A. A., Masand, P. S., & Pae, C.-U. Fibromyalgia diagnosis: a review of the past, present and future. Expert Review of Neurotherapeutics [Internet] 2015 [Consultado 30 Nov 2020] ;15(6), 667–679.
- 4) Cabo-Meseguer, A, Cerda-Olmedo, G, Luis Trillo-Mata, J. Fibromialgia: prevalencia, perfiles epidemiológicos y costes económicos. Medicina Clínica [Internet] 2017 [Consultado 30 Nov 2020]; 149 (10), 441-448.
- 5) Marques AP, Santo AdSdE, Berssaneti AA, Matsutani LA, Yuan SLK. Prevalencia de la fibromialgia: actualización de la revisión de la literatura. Revista brasileira de reumatologia. [Internet] 2017 [Consultado 30 Nov 2020]; 57 (4): 356–63.
- 6) Maldonado M. Validación del MD-HAQ (Multidimensional Health Assessment Questionnaire) en un grupo de pacientes con artritis reumatoide del Hospital Nacional del 2 de Mayo. [Tesis para optar el título de especialista en reumatología]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima; 2005.

- 7) León F, Loza C. Prevalencia de fibromialgia en el distrito de Chiclayo. Rev Med Hered. [Internet]. 2015 [consultado 15 Dic 2020];(26):147-59.
- 8) Patten SB. Major depression prevalence in Calgary. Can J Psychiatry [Internet]. 2000 [consultado 14 Nov 2020]; 29(1) 45:923–6.
- 9) Villalobos-Galvis, F. H. & Ortiz-Delgado, L.A. Características psicométricas de la escala CES-D en adolescentes de San Juan de Pasto (Colombia). Avances en Psicología Latinoamericana [Internet]. 2012 [consultado 15 Dic 2020]; 30 (2), 328-340. (9)
- 10) Fattouh N, Hallit S, Salameh P, et al. Prevalencia y factores que afectan el nivel de depresión, ansiedad y estrés en pacientes hospitalizados con una enfermedad crónica. J Perspect Psychiatr Care [Internet]. 2019 [consultado 14 Nov 2020]; 55: 592–9.
- 11) Sheng, J., Liu, S., Wang, Y., Cui, R., & Zhang, X. The link between depression and chronic pain: Neural mechanisms in the brain. Neural Plasticity [Internet]. 2017 [consultado 14 Nov 2020]; 1-10.
- 12) Instituto Nacional de Salud Mental. Estudio Epidemiológico de Salud Mental en Lima Metropolitana y Callao - replicación 2012. An Salud Mental [Internet]. 2016 [consultado 14 Nov 2020];29(1)
- 13) Monroy-Hidalgo Alexander, Méndez-Dávila Beatriz A, Diestro-Jara Gerardo L, Ruiz Eloy F, Málaga Germán. Fibromialgia, trayectoria y calidad de vida en un hospital de tercer nivel de Lima-Perú. Acta méd. Peru [Internet]. 2019 [consultado 15 Dic 2020]; 36(1): 32-37
- 14) González-Ramírez, M., García-Campayo, J., y Landero, R. El papel de la teoría transaccional del estrés en el desarrollo de la fibromialgia: un modelo

- de ecuaciones estructurales. *Actas Españolas de Psiquiatría* [Internet]. 2011 [consultado 16 Nov 2020]; 39(2), 81-7.
- 15) Mohamed, K., López, C.J., y El Yousfi, M. Protocolo de Evaluación Psicosocial para Enfermas de Fibromialgia. *Trances* [Internet]. 2012 [consultado 15 Nov 2020]; 4(2), 2331-246.
- 16) García-Bardón, V., Castel, B., y Vidal, J. Evidencia científica de los aspectos psicológicos en la fibromialgia. Posibilidades de intervención. *Reumatología Clínica*. [Internet]. 2006 [consultado 15 Nov 2020]; 2(1), 38-43.
- 17) Iverson, G. L., Page, J. L., Koehler, B. E., Shojania, K., y Badii, M. Test of memory malingering (TOMM) scores are not affected by chronic pain or depression in patients with fibromyalgia. *Clinical Neuropsychology* [Internet]. 2007 [consultado 04 Dic 2020] 21(3), 532-546.
- 18) González-Forteza C, Jiménez-Tapia JA, Ramos-Lira L, Wagner FA. Application of the revised versión of the Center of Epidemiological Studies Depression Scale in adolescent students from Mexico City. *Salud Publica Mex.* [Internet] 2008 [Consultado 30 Nov 2020]; 50:292-299.
- 19) Ruiz-Grosso P, Loret de Mola C, Vega-Dienstmaier JM, Arevalo JM, Chavez K, et al. Validation of the Spanish Center for Epidemiological Studies Depression and Zung Self-Rating Depression Scales: A Comparative Validation Study. *PLoS ONE*. [Internet] 2012 [Consultado 30 Nov 2020]; 7(10).
- 20) Antonio Meléndez López. Diseño de un protocolo de valoración de la capacidad funcional en los procesos de fibromialgia. Universidad

- Internacional de Andalucía. [Internet] 2018 [Consultado 06 abril 2021]; 1(2): 1-134.
- 21) E. Revuelta Evrard, E. Segura Escobar y J. Paulino Tevar. Depresión, ansiedad y fibromialgia. Rev. Soc. Esp. Dolor. [Internet] 2010 [Consultado 06 abril 2021]; 17(7), 326-332
- 22) Vanessa Moreno, Fernando Namuche, Adrián Eduardo Noriega, Maritza Vidal, Carlos Rueda, Jorge Pizarro, Luis Vidal. Sintomatología depresiva en pacientes con fibromialgia. An Fac med. [Internet] 2010 [Consultado 06 abril 2021]; 71(1):23-7.
- 23) Chang, M.-H., Hsu, J.-W., Huang, K.-L., Su, T.-P., Bai, Y.-M., Li, C.-T., Chen, M.-H. Bidirectional Association Between Depression and Fibromyalgia Syndrome: A Nationwide Longitudinal Study. The Journal of Pain. [Internet] 2015 [Consultado 06 abril 2021]; 16(9), 895-902.
- 24) Génesis Maldonado, Carlos Ríos, Carlos Paredes, Christian Ferroc, María José Intriago, Claudia Aguirre, Víctor Avila y Mario Moreno. Depresión en artritis reumatoide. Revista Colombiana de Reumatología [Internet] 2017 [Consultado 06 abril 2021]; 24(2), 84-91.
- 25) Lin E, Katon W, von Korff M, Tang L, Williams J, Kroenke K. Effect of improving depression care on pain and functional outcomes among older adults with arthritis: A randomized controlled trial. JAMA. 2003;290:1429-2428.
- 26) Brooke L. Andrea Benedetti. Brett D Thombs, on behalf of the DEPRESSion Screening Data (DEPRESSD) Collaboration. Accuracy of Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) for screening to detect major depression: individual participant data meta-analysis. BMJ 2019; 365:l1476

27) M. Milette, M. Hudson, M. Baron, B. Thombs, Group Canadian Scleroderma Research. Comparison of the PHQ-9 and CES-D depression scales in systemic sclerosis: Internal consistency reliability, convergent validity and clinical correlates. *Rheumatol.* [Internet] 2010 [Consultado 06 abril 2021]; 49, 789-796

TABLAS, GRÁFICOS Y FIGURAS

TABLA N°1. Características clínicas y demográficas de la población de estudio *

VARIABLES		n	%
Depresión	No	84	66,67
	Si	42	33,33
Sexo	Masculino	4	3,17
	Femenino	122	96,83
Número de fármacos	0	47	37,3
	1	41	32,54
	2	25	19,84
Uso de fármacos ¹	3+	13	10,32
	No	47	37,3
	Si	79	62,7
Diabetes mellitus	No	111	88,1
	Si	15	11,9
Artrosis	No	103	81,75
	Si	22	18,25
Hipertensión arterial	No	109	86,51
	Si	17	13,49
Hipotiroidismo	No	110	87,3
	Si	16	12,7
Osteoporosis	No	115	91,27
	Si	11	8,73
Presencia de comorbilidad	No	47	37,3
	Si	79	62,7
Número de comorbilidades	0	47	37,3
	1	39	30,95
	2	27	21,43
Grado de instrucción	3+	13	10,32
	Superior	55	43,65
	Secundaria	71	56,35
Rigidez matutina	No	50	39,68
	Si	76	60,32

*Variables categóricas

¹ Fármacos utilizados: AINES, GABA, paracetamol, amitriptilina, otros.

TABLA N°2. Características clínicas y demográficas de la población de estudio**

VARIABLES	Mediana (RIQ)/Media ± DS
Edad (años)	53,5 (RIQ: 46-60)
Tiempo de enfermedad (años)	3 (RIQ: 1,25-5)
Años de estudio	11 (RIQ: 11-14)
Síntomas asociados	13 (RIQ: 7-22)
Tiempo de rigidez matutina (min.)	2 (RIQ: 0-10)
Intensidad de fatiga	7 (RIQ: 5-8)
Intensidad de dolor	6,92 ± 2,04
Grado de bienestar	6,06 ± 2,28

** Variables continuas

TABLA N°3. Características clínicas y demográficas relacionadas con discapacidad funcional en pacientes con fibromialgia (Análisis Bivariado) ***

VARIABLES		DISCAPACIDAD		SIN DISCAPACIDAD		OR	p
		n	%	n	%		
Depresión	No	44	52,38	40	47,62	2,9 (1,26-6,66)	0,012
	Si	32	76,19	10	23,81		
Sexo	Masculino	2	50	2	50	0,64 (0,08-4,76)	0,67
	Femenino	74	60,66	48	39,34		
Número de fármacos	0	28	59,57	19	40,43	1	
	1	26	63,41	15	36,59	1,17 (0,49-2,78)	0,712
	2	12	48	13	52	0,62 (0,23- 1,66)	0,348
	3+	10	79,92	3	23,08	2,26 (0,54-9,31)	0,258
Uso de fármacos	No	28	59,57	19	40,43	1,05 (0,50-2,19)	0,895
	Si	48	60,76	31	39,24		
Diabetes mellitus	No	65	58,56	46	41,44	1,94 (0,58-6,49)	0,279
	Si	11	73,33	4	26,67		
Artrosis	No	59	57,28	44	42,72	2,11 (0,77-5,79)	0,146
	Si	17	73,91	6	26,09		
Hipertensión arterial	No	65	59,63	44	40,37	1,24 (0,42-3,60)	0,691
	Si	11	64,71	6	35,29		
Hipotiroidismo	No	66	60	44	40	1,11 (0,37-3,27)	0,849
	Si	10	62,5	6	37,5		
Osteoporosis	No	69	60	46	40	1,16 (0,32-4,20)	0,814
	Si	7	63,64	4	36,36		
Presencia de comorbilidad	No	28	59,57	19	40,43	1,05 (0,50-2,19)	0,895
	Si	48	60,76	31	39,24		
Número de comorbilidades	0	28	59,57	19	40,43	1	
	1	26	66,67	13	33,33	1,35 (0,56-3,28)	0,499
	2	16	59,26	11	40,74	0,98 (0,37-2,58)	0,979
	3+	6	46,15	7	53,85	0,58 (0,16-2,00)	0,39
Grado de instrucción	Superior	37	67,27	18	32,73	0,59 (0,28-1,23)	0,162
	Secundaria	39	54,93	32	45,07		
Rigidez matutina	No	26	52	24	48	1,77 (0,85-3,68)	0,123
	Si	50	65,79	26	34,21		

***Variables Categóricas

TABLA N°4. Características clínicas y demográficas relacionadas con discapacidad funcional en pacientes con fibromialgia (Análisis Bivariado) ****

VARIABLES	DISCAPACIDAD	SIN DISCAPACIDAD	OR	p
	Mediana (RIQ)/Media ± DE	Mediana (RIQ)/Media ± DE		
Edad (años)	53,5 (RIQ: 46-59)	53,5 (RIQ: 46-61,5)	1,01 (0,98-1,05)	0,34
Tiempo de enfermedad (años)	4 (RIQ: 1-6)	3 (RIQ: 2-5)	1,01 (0,95-1,08)	0,589
Años de estudio	11 (RIQ: 10,5-14)	11 (RIQ: 11-13)	1,02 (0,91-1,14)	0,653
Síntomas asociados	14 (RIQ: 7-23,5)	12,5 (RIQ: 7-19)	1,03 (0,99-1,07)	0,094
Tiempo rigidez matutina (min.)	3 (RIQ: 0-10)	1,5 (RIQ: 0-5)	1,00 (0,98-1,03)	0,611
Grado de bienestar	6,5 (RIQ: 5-8)	6 (RIQ: 5-8)	0,95 (0,81-1,12)	0,585
Intensidad de dolor	7,18 ± 1,90	6,52 ± 2,21	1,17 (0,98-1,40)	0,077
Intensidad de fatiga	6,85 ± 2,09	5,56 ± 2,92	1,23 (1,06-1,43)	0,006

**** Variables nominales

TABLA N°5. Riesgo ajustado de Discapacidad Funcional en paciente con depresión y fibromialgia (Análisis multivariado; modelos de asociación)

VARIABLES	OR	IC 95%	p
Depresión	3,09	1,24-7,70	0,015
Diabetes Mellitus	4,92	1,09-22,09	0,038
3+ Comorbilidades	0,16	0,03-0,68	0,013
Intensidad de fatiga	0,42	0,18-0,97	0,044
Total de síntomas	1,05	1,00-1,09	0,034

FIGURA N°1. Capacidad predictiva de Discapacidad Funcional del Modelo en paciente con Fibromialgia

