



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO.

FACULTAD DE MEDICINA.

FIBROMIALGIA RELACIONADA A TRASTORNOS MUSCULO-ESQUELETICOS EN EL SERVICIO
DE MEDICINA FISICA Y REHABILITACION DEL HOSPITAL REGIONAL "1° DE OCTUBRE",
ISSSTE.

TESIS QUE PARA OBTENER EL TITULO DE MEDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA DE
REHABILITACION.

DR. AMAURY CARLOS RODRIGUEZ AYALA.

DIRECTOR DE TESIS.

DR. ANGEL OSCAR SANCHEZ ORTIZ

CIUDAD UNIVERSITARIA, CD. MX., 2018.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO.

FACULTAD DE MEDICINA.

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO.

INSTITUTO DE SEGURIDAD SOCIAL Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL
ESTADO.

HOSPITAL REGIONAL "1° DE OCTUBRE".

FIBROMIALGIA RELACIONADA A TRASTORNOS MUSCULO-ESQUELETICOS EN EL SERVICIO
DE MEDICINA FISICA Y REHABILITACION DEL HOSPITAL REGIONAL "1° DE OCTUBRE",
ISSSTE.

TESIS QUE PARA OBTENER EL TITULO DE MEDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA DE
REHABILITACION.

PRESENTA: DR. AMAURY CARLOS RODRIGUEZ AYALA.

ASESORES DE TESIS:

DR. ANGEL OSCAR SANCHEZ ORTIZ.

DR. IVAN JOSE QUINTERO GOMEZ.

DRA. CLARA LILIA VARELA TAPIA.

DRA. CELIFLORA PIMENTEL CARRASCO.

MEXICO, CIUDAD DE MEXICO, JULIO 2018.

NUMERO DE REGISTRO INSTITUCIONAL: 114.2017

FIBROMIALGIA RELACIONADA A TRASTORNOS MUSCULO-ESQUELETICOS EN EL SERVICIO
DE MEDICINA FISICA Y REHABILITACION DEL HOSPITAL REGIONAL "1° DE OCTUBRE",
ISSSTE.

Dr. Ricardo Juárez Ocaña
Coordinador de Enseñanza e Investigación
Hospital Regional "1° de Octubre"
ISSSTE

Dr. José Vicente Rosas Barrientos
Jefe de Investigación
Hospital Regional "1° de Octubre"
ISSSTE

Dr. Antonio Torres Fonseca
Jefe de Enseñanza
Hospital Regional "1° de Octubre"
ISSSTE

Dr. Ángel Oscar Sánchez Ortiz
Investigador responsable
Profesor Titular del Curso de Medicina de Rehabilitación
Hospital Regional "1° de Octubre"
ISSSTE

FIBROMIALGIA RELACIONADA A TRASTORNOS MUSCULO-ESQUELETICOS EN EL SERVICIO
DE MEDICINA FISICA Y REHABILITACION DEL HOSPITAL REGIONAL "1° DE OCTUBRE",
ISSSTE.

Dr. Iván José Quintero Gómez

Investigador asociado

Profesor Adjunto al Servicio de Medicina Física y Rehabilitación

Hospital Regional "1° de Octubre"

ISSSTE

Dra. Clara Lilia Varela Tapia

Investigador asociado

Médico Adscrito al Servicio de Medicina Física y Rehabilitación

Hospital Regional "1° de Octubre"

ISSSTE

Dra. Celiflora Pimentel Carrasco

Investigador asociado

Médico Adscrito al Servicio de Medicina Física y Rehabilitación

Hospital Regional "1° de Octubre"

ISSSTE

AGRADECIMIENTOS

Cuando la gratitud es tan absoluta las palabras sobran

Álvaro Mutis.

DEDICATORIA

Dr. Sánchez, Dr. Quintero, Dra. Pimentel, Dr. Ramírez, Dra. De la Lanza, Dra. Guízar, Dra. Herrera, Dra. Varela, Dr. Escárcega, Dra. Delgado, Dra. Coria, Dra. Rodríguez, Dr. Yonemoto, Dra. Lorenzo, Dr. Hernández, Dr. Paredes, Dr. Santana, Dra. Nava, Dra. Solís, Dra. Argueta, Dr. Villaseñor, Dr. Escobar, Dra. Reséndiz, Dra. Fuentes, Dra. Luciano, Dra. Ávila, Dr. Mendieta, Dr. Palomino, Dra. Flores, Dra. García, Dra. Amador, Dra. Miguel, Dra. Negrete

Porque sin alguno de ustedes, esta historia no hubiese sido la misma...

INDICE

Resumen.....	1
Abstract.....	3
Introducción.....	5
Antecedentes.....	7
Planteamiento del problema.....	9
Justificación.....	10
Hipótesis, Objetivo general y Objetivos específicos.....	11
Metodología de la investigación.....	12
Técnicas y Procedimientos.....	16
Aspectos éticos.....	18
Recursos.....	20
Resultados.....	22
Discusión.....	40
Conclusión.....	42
Referencias bibliográficas.....	43
Anexos.....	46

RESUMEN

La Fibromialgia (FM) es un trastorno crónico caracterizado por dolor generalizado, con puntos dolorosos a la palpación en ausencia de inflamación o de anomalías estructurales músculo-esqueléticas, acompañado de otros síntomas como: deterioro del sueño, depresión, alteración cognitiva, rigidez matutina, fatiga y otros múltiples síntomas somáticos. También se sabe que la FM se produce con frecuencia entre las personas con trastornos músculo-esqueléticos y puede ser vista con casi cualquier otra condición médica incluyendo trastornos psicológicos. El presente estudio tiene como finalidad, reportar la presencia de FM en pacientes con trastornos músculo-esqueléticos en el Servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Regional "1° de Octubre" del ISSSTE.

MATERIAL Y METODOS.

Se realizó un estudio descriptivo, observacional y transversal. El estudio se realizó a derechohabientes del ISSSTE que pertenecen por regionalización al Hospital Regional "1° de Octubre", que fueron referidos al Servicio de Medicina Física y Rehabilitación y que su motivo de referencia fue algún trastorno músculo-esquelético. Se escogieron 70 pacientes entre hombres y mujeres de 25-60 años de edad que se les corroboró clínicamente el trastorno músculo-esquelético por el que se envió, que aceptaron participar en el protocolo de investigación y firmaron una carta de consentimiento informado. Durante la consulta de primera vez, se les realizó: historia clínica, exploración física y revisión de exámenes complementarios, posteriormente se les aplicaron los criterios diagnósticos de Fibromialgia 2010. En caso de que el paciente cumpliera con los criterios antes mencionados, se les dio información con respecto a la patología en cuestión (FM) y se le avisó del resultado a su médico tratante para que él realizara las intervenciones que considerara oportunas, concluyendo de ésta forma su participación en el protocolo; de no cumplir con los criterios se les comentó el resultado y concluyó su participación en el protocolo.

RESULTADOS.

De los 70 participantes, 24 cumplieron con los criterios diagnósticos de Fibromialgia 2010, siendo el 34.3% del total de los participantes. 46 participantes (65.7%) no cumplieron dichos criterios. De los 24 pacientes que cumplieron los criterios diagnósticos de Fibromialgia 2010: El rango del tiempo de evolución del trastorno músculo-esquelético fue de 3 a 180 meses, con una media de 63 meses. 17 no tienen comorbilidades (70.8%), 3 tienen Hipotiroidismo (12.5%), 1 Hipertensión arterial sistémica, 1 Diabetes Mellitus tipo 2, 1 Hipertensión arterial sistémica y Diabetes Mellitus tipo 2, y 1 Lupus eritematoso sistémico (4.2% respectivamente). 7 pacientes tienen Lumbalgia (29.2%), 5 Osteoartritis de rodillas (20.8%), 4 Cervicalgia (16.7%), 1 Tendinopatía del manguito rotador (4.2%), 1 Tenosinovitis de Quervain (4.2%), 1 Capsulitis adhesiva (4.2%), 1 Osteoartritis de manos (4.2%), 1 Fascitis de plantar (4.2%), 1 Esguince cervical (4.2%), 1 Coxartrosis (4.2%), 1 Luxación de codo (4.2%). 7 pacientes tienen su trastorno músculo-esquelético en la columna lumbar (29.2%), 5 en rodilla, 5 en columna cervical (20.8% respectivamente), 2 en hombro (8.3%) y 1 en muñeca, 1 en mano, 1 en pie, 1 en cadera y 1 en codo (4.2% respectivamente). Los 24 pacientes (100%) que cumplieron con los criterios diagnósticos de Fibromialgia, tienen un trastorno músculo-esquelético crónico (más de 3 meses).

CONCLUSIONES.

La Fibromialgia es una enfermedad frecuentemente asociada a los pacientes que padecen algún trastorno musculoesquelético crónico dentro del Servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital "1° de Octubre" del ISSSTE. Por lo tanto dentro del mismo Servicio como de cualquier otro donde se atiende una cantidad importante de pacientes con trastornos musculoesqueléticos, sobre todo con una evolución crónica, se debiera hacer una búsqueda intencionada o aplicarse los criterios diagnósticos de Fibromialgia 2010, como método de tamizaje ya que de cada 10 pacientes valorados, 3 son susceptibles a padecer la enfermedad (FM) en base a este estudio.

PALABRAS CLAVE: Relación, Fibromialgia, Trastornos músculo esqueléticos, Regiones corporales, Sensibilización central.

ABREVIATURAS:

Fibromialgia (FM).

Colegio Americano de Reumatología (CAR).

Inhibidores Selectivos de la Recaptura de Serotonina y Noradrenalina (ISRSN).

Food and Drug Administration (FDA).

Interleucina (IL).

Organización Mundial de la Salud (OMS).

Manual de Clasificación Internacional de la Enfermedades (CIE).

Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (IASP).

Sistema Nervioso Central (SNC).

Índice de Dolor Generalizado (WPI).

Escala de Severidad de los Síntomas (SSS).

Historia clínica (HC).

Norma Oficial Mexicana (NOM).

ABSTRACT

Fibromyalgia (FM) is a chronic disorder characterized by generalized pain, with painful points on palpation in the absence of inflammation or musculoskeletal structural abnormalities, accompanied by other symptoms such as: sleep deterioration, depression, cognitive impairment, morning stiffness, fatigue and other multiple somatic symptoms. It is also known that FM occurs frequently among people with musculoskeletal disorders and can be seen with almost any other medical condition including psychological disorders. The purpose of this study is to report the presence of FM in patients with musculoskeletal disorders in the Physical Medicine and Rehabilitation Service of the Regional Hospital "1° de Octubre" of ISSSTE.

MATERIAL AND METHODS.

A descriptive, observational and transversal study was carried out. The study was carried out to right-holders of the ISSSTE who belong by regionalization to the Regional Hospital "1 ° de Octubre", who were referred to the Physical Medicine and Rehabilitation Service and whose reference reason was a musculoskeletal disorder. We chose 70 patients between men and women of 25-60 years of age who were clinically corroborated by the musculoskeletal disorder for which they were sent, who agreed to participate in the research protocol and signed an informed consent letter. During the first-time consultation, they underwent clinical history, physical examination and review of complementary exams, after which the diagnostic criteria for Fibromyalgia 2010 were applied. In case the patient fulfilled the aforementioned criteria, they were given information with respect to the pathology in question (FM) and the result was notified to his treating doctor so that he could carry out the interventions that he considered appropriate, concluding in this way his participation in the protocol; If the criteria were not met, they were told the result and concluded their participation in the protocol.

RESULTS.

Of the 70 participants, 24 met the diagnostic criteria of Fibromyalgia 2010, with 34.3% of the total participants. 46 participants (65.7%) did not meet these criteria. Of the 24 patients who met the diagnostic criteria of Fibromyalgia 2010: The range of the evolution time of the musculoskeletal disorder was from 3 to 180 months, with an average of 63 months. 17 do not have comorbidities (70.8%), 3 have Hypothyroidism (12.5%), 1 systemic hypertension, 1 Diabetes Mellitus type 2, 1 systemic arterial hypertension and Diabetes Mellitus type 2, and 1 systemic lupus erythematosus (4.2% respectively). 7 patients have Low back pain (29.2%), 5 Osteoarthritis of knees (20.8%), 4 Cervicalgia (16.7%), 1 Rotator cuff tendinopathy (4.2%), 1 Quervain tenosynovitis (4.2%), 1 Adhesive capsulitis (4.2%) , 1 Osteoarthritis of hands (4.2%), 1 Plantar fasciitis (4.2%), 1 Cervical sprain (4.2%), 1 Coxarthrosis (4.2%), 1 Elbow dislocation (4.2%). 7 patients have their musculoskeletal disorder in the lumbar spine (29.2%), 5 in the knee, 5 in the cervical spine (20.8% respectively), 2 in the shoulder (8.3%) and 1 in the wrist, 1 in the hand, 1 in the foot, 1 in hip and 1 in elbow (4.2% respectively). The 24 patients (100%) who met the diagnostic criteria of Fibromyalgia, have a chronic musculoskeletal disorder (more than 3 months).

CONCLUSIONS.

Fibromyalgia is a disease frequently associated with patients suffering from a chronic musculoskeletal disorder within the Physical Medicine and Rehabilitation Service of the Hospital "1 de Octubre" of the ISSSTE. Therefore within the same Service as any other where a significant number of patients with musculoskeletal disorders are treated, especially with a chronic evolution, an intentional search should be made or the diagnostic criteria of Fibromyalgia 2010 should be applied, as a method of screening since of every 10 patients assessed, 3 are susceptible to suffering the disease (FM) based on this study.

KEY WORDS: Relationship, Fibromyalgia, Musculoskeletal disorders, Body regions, Central sensitization.

ABBREVIATIONS:

Fibromyalgia (FM).

American College of Rheumatology (ACR).

Selective Inhibitors of Serotonin and Noradrenaline Recapture (SSRIs).

Food and Drug Administration (FDA).

Interleukin (IL).

World Health Organization (WHO).

Manual of International Classification of Diseases (CIE).

International Association for the Study of Pain (IASP).

Central Nervous System (CNS).

Generalized Pain Index (WPI).

Scale of Severity of Symptoms (SSS).

Clinical history (HC).

Normal Official Mexican (NOM).

INTRODUCCION

La FM es un trastorno crónico caracterizado por dolor generalizado, con puntos dolorosos a la palpación en ausencia de inflamación o de anomalías estructurales músculo-esqueléticas, acompañado de otros síntomas como: deterioro del sueño, depresión, alteración cognitiva, rigidez matutina, fatiga y otros múltiples síntomas somáticos.¹

Diversas series internacionales proponen que la FM afecta del 0.5 al 5.8% de la población mundial y que las mujeres son el grupo más afectado (la relación mujer/hombre es de 9:1). En México, en la década de los 90's se estimó una prevalencia del 4.8% en el Hospital General de México. Las edades de mayor impacto se encuentran en un rango entre 25 y 50 años.²

El proceso de la enfermedad tiende a la cronicidad y provoca un grado importante de discapacidad y alteración en la calidad de vida.³

Uno de los instrumentos validados para evaluar el impacto de la FM en la calidad de vida de las personas es el denominado "Cuestionario de Impacto de la Fibromialgia" (FIQ), este cuestionario se completa en alrededor de 3 minutos, y es muy utilizado por clínicos e investigadores.²⁵

Se han hecho varios intentos por clasificar a la FM, ya que de esta manera se tendría una mejor perspectiva para el abordaje terapéutico de la enfermedad, sin que exista actualmente una clasificación aceptada internacionalmente; pero en éste intento existen varias clasificaciones que han mostrado cierta utilidad, clásicamente la FM se divide en: Primaria, Secundaria y Concomitante, algunos otros autores la clasifican en: FM idiopática o tipo I, FM relacionada a enfermedades crónicas o tipo II, FM en pacientes con enfermedades psicopatológicas o tipo III y la FM simulada o tipo IV.²⁰ Y finalmente la clasificación más difundida actualmente en la literatura es la propuesta por Giesecke, que la clasifica en 3 grupos (1, 2 y 3), basada en variables obtenidas de 3 dominios diferentes: ánimo, aspectos cognitivos y variables biológicas.^{3, 20, 21}

A la fecha se desconocen diversos aspectos etiológicos de la enfermedad. Pero se ha relacionado con los síntomas: una desregulación del sistema nervioso (periférico, central, y autónomo), una disfunción neuro-inmuno-endocrina a nivel del sistema de respuesta al estrés mediado por el eje hipotálamo-pituitario-adrenal, una reducción en las concentraciones séricas de serotonina, cortisol, melatonina, y algunas citocinas (IL-6, IL-8) y una disfunción del metabolismo muscular y alteraciones del estrés oxidativo. También se ha identificado una cierta predisposición genética sobre genes relacionados con la serotonina y la sustancia P.¹ Se sabe que el riesgo de padecer FM entre familiares es de 8.5 veces mayor que en la población general.²⁴

Dentro de los factores desencadenantes que se han identificado son: estrés emocional agudo postraumático, trauma físico, patología de origen laboral, enfermedad grave, cirugía previa, ansiedad y depresión.⁴

El motivo principal de consulta es el dolor, el cual es generalizado con mialgias de localización imprecisa, suele instaurarse de una forma progresiva. A menudo utilizan expresiones estereotipadas como "me duele todo" o "desde la cabeza a los pies". El dolor es difuso, intenso, profundo, de características difíciles de definir y se acentúa en la región cervico-dorsal y supraclavicular. Suele

agravarse con el ejercicio físico intenso, con el frío y con las situaciones de estrés emocional. El paciente se queja de astenia, fatiga y malestar general.

Es frecuente que estas personas refieran también otras molestias, como sensación de tumefacción y rigidez matutina de las manos, parestesias y disestesias en las manos, dificultad para conciliar el sueño y sueño no reparador.

Durante la exploración física, el paciente suele estar en tensión y preocupado. La movilidad articular, el equilibrio muscular y la exploración neurológica son normales en todas las zonas exploradas. Tampoco se aprecian signos de inflamación articular. Existe una hiperalgesia generalizada que se acentúa con la presión sobre las prominencias óseas y zonas de unión músculo-tendinosas.³

El diagnóstico de la FM es eminentemente clínico, no existiendo actualmente ninguna prueba complementaria específica para ello.⁶ En estos momentos se cuenta con los criterios diagnósticos para FM 2010, los cuales han resultado ser útiles dentro de la práctica clínica y fueron validados en el 2016. Tienen una media de sensibilidad y especificidad del 86% y 90% respectivamente.

Los abordajes terapéuticos que deben tomarse como prioridad son las medidas no farmacológicas, donde el ejercicio y el tratamiento cognitivo conductual son los tratamientos con mayor evidencia y beneficio neto, siempre respetando una aproximación multimodal y reservando el uso de fármacos para episodios de dolor intenso o síntomas no controlados.⁷

En la actualidad, existe una amplia variedad de agentes farmacológicos frecuentemente utilizados solos o en combinación para controlar los síntomas de la FM, sin embargo, sólo tres están formalmente aprobados por la FDA: dos inhibidores selectivos de la recaptura de serotonina y norepinefrina (ISRSN): Duloxetina y Milnacipran, y la Pregabalina, un anticonvulsivo.⁸

Finalmente la información al paciente, es uno de los pilares fundamentales del tratamiento, el éxito de la terapia depende en gran medida de que los pacientes entiendan lo que les pasa.⁹ De ésta forma el profesional de la salud debe ofrecer una información clara sobre la patología; cuanto mayor es el nivel de conocimientos de los pacientes sobre su enfermedad y mejor es la calidad de la información que se presta, se sabe que se genera menor ansiedad e incertidumbre en la vivencia de la enfermedad.¹⁸

ANTECEDENTES

El término de FM fue definido en 1990 por el CAR.¹⁰ Y lo define como dolor generalizado al menos durante 3 meses, que esté presente en ambos lados del cuerpo así como por encima y debajo de la cintura y dolor en 11 de los 18 puntos sensibles a la palpación.⁸ En 1992 la Organización Mundial de la Salud (OMS) reconoce a la FM como enfermedad y la coloca en el Manual de Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE 10), con el código M79.04.1 También ha sido reconocido dicho término en 1994 por la Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (IASP) y clasificada con el código x33 x8a.6

A partir de mediados del siglo XIX, llevaba diferentes nombres: “neurastenia” y “reumatismo muscular” hasta que en 1904 el Dr. Gowers acuñó el término de “fibrositis”. En 1972 aún permanecían los términos “síndrome fibrosítico” o “fibromiositis”. Fue hasta 1975, que Hench utilizó por primera vez el término de Fibromialgia.¹⁶ En 1978, los médicos Smythe y Moldofsky publicaron el primer artículo de investigación científica sobre la asociación entre las alteraciones del sueño y la sensibilización al dolor del sistema nervioso central (SNC) y periférico, los cuales son rasgos significativos de la fisiopatología de la FM.

Tradicionalmente se utilizan los criterios diagnósticos establecidos en el año de 1990 por el CAR que definen a la FM por la presencia de: dolor generalizado durante más de 3 meses en la mitad izquierda y derecha del cuerpo, por arriba y por debajo de la cintura, y en la región axial, así como la presencia de 11 de 18 puntos sensibles a la digito-presión. Sin embargo con el paso de los años comenzó a reconocerse el complejo y extenso grupo de síntomas somáticos presentes en la FM. El mejor entendimiento de los mismos obligó a considerar una revisión sobre los criterios diagnósticos, pues estos síntomas no estaban incluidos originalmente en su definición. Además, se constató que los médicos en su práctica diaria raramente evaluaban los puntos sensibles, ya fuese por falta de tiempo, porque no los recordaban o por ignorancia sobre cómo examinarlos.¹ Y es en base a éstas situaciones que surgen los criterios diagnósticos provisionales para FM en el 2010 por Wolf y sus colaboradores, los cuales constan de dos partes: un índice de dolor generalizado y un índice de gravedad de los síntomas; haciéndose diagnóstico con la presencia de las siguientes 3 condiciones: 1) índice de dolor generalizado $> 0 = a 7$ e índice de gravedad de síntomas $> 0 = a 5$ o índice de dolor generalizado 3-6 e índice de síntomas $> 0 = 9$, presencia de síntomas en un nivel similar durante al menos 3 meses y que el paciente no tenga otra patología que pueda explicar los síntomas.²⁶ Finalmente en el 2016 se realizó una investigación para validación, utilidad, identificación de problemas potenciales y modificaciones que requirieran los criterios diagnósticos del 2010, llegando a la conclusión de que dichos criterios tienen una sensibilidad y especificidad del 86% y 90% respectivamente. Sin embargo se realizaron algunas modificaciones dando origen a los nuevos criterios para FM 2016.⁵

Por otro lado, en un estudio realizado en el Servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Regional “1° de Octubre, en el 2009, se determinó que la FM secundaria era más frecuente que la primaria en un 98% y que de ésta, el 70% se encontraba relacionada con patología de columna vertebral cervicodorsolumbar.¹⁹

Existen algunos estudios sobre la prevalencia de trastornos músculo-esqueléticos y enfermedades reumáticas, en Venezuela, Ecuador y zona sureste de México, donde se reporta a la FM con los siguientes porcentajes, 0.5%, 2% y 0.2% respectivamente.^{13, 14, 15}

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La FM es una patología que afecta de forma importante la funcionalidad y calidad de vida de las personas quienes la padecen. Sin embargo es una patología que está subdiagnosticada y subestimada dentro de la derechohabencia del ISSSTE, lo que conlleva a que estos pacientes frecuentemente se encuentren en manejo por diversas especialidades, con una sobre y mala utilización de recursos, estancias prolongadas en áreas de tratamiento y una pobre o nula respuesta a éstos.

Por otro lado la FM se ha relacionado a otras patologías que comparten el sustrato de la sensibilización central y periférica y se ha mencionado que se asocia a diversos trastornos músculo-esqueléticos, principalmente con involucro de la columna vertebral. Sin que exista en estos momentos algún estudio que especifique con qué frecuencia se presenta la FM en éste grupo de patologías.

En el Servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Regional “1° de Octubre”, los trastornos músculo-esqueléticos son uno de los principales grupos de patologías que se atienden diariamente. Y se ha observado que muchos de éstos pacientes durante la consulta de primera vez o durante su estancia en el Servicio, manifiestan dolor generalizado, lo que sugiere una mayor relación entre la FM y los trastornos músculo-esqueléticos. Finalmente se conoce que éstos pacientes, no responden de igual forma a los tratamientos establecidos, permaneciendo por largos periodos en el Servicio, aplicándoseles diversas modalidades terapéuticas, tornándose en muchas ocasiones “dependientes” del Servicio, pero sin una mejoría significativa con respecto a su sintomatología.

Por lo tanto, ¿Será frecuente la presencia de FM en pacientes con trastornos músculo-esqueléticos atendidos en el Servicio de Medicina Física y Rehabilitación, del Hospital Regional “1° de Octubre” del ISSSTE?

JUSTIFICACION

Se sabe de la relación que existe entre los trastornos músculo-esqueléticos y la FM, sin embargo se desconoce actualmente con qué frecuencia se da ésta relación.

La FM al igual que muchos trastornos crónicos, entre ellos de origen músculo-esquelético, comparten el sustrato de la sensibilización central y periférica, generando asociaciones entre éstos, lo que los vuelve en muchas ocasiones difíciles de diferenciar debido a la sintomatología difusa que presentan estos pacientes.

Los pacientes que sufren de FM reportan solamente un 5% del día libre de dolor y muchos se ven obligados a cambiar la rutina diaria como una forma de ajustarse a la presencia de la enfermedad.¹²

Estos pacientes pueden desarrollar un grado de incapacidad suficiente para impedirles continuar trabajando; se ha estimado que entre el 25 y 50% abandonan o pierden su empleo como repercusión de esta enfermedad.²³

La percepción e interpretación de la sintomatología contribuye mayormente a la disminución de la capacidad física ante la exacerbación del dolor, afectando aún más el bienestar de los individuos.²²

Sin embargo, un diagnóstico apropiado y el uso racional de diferentes modalidades terapéuticas farmacológicas y no farmacológicas permiten un manejo eficaz del dolor y los demás síntomas asociados, mejorando así la calidad de vida de estos pacientes y permitiendo una rápida reinserción de ellos en el ambiente familiar, laboral y social.¹¹

Por otro lado el diagnóstico de FM se ha demostrado que aumenta la satisfacción del paciente y reduce la utilización de asistencia sanitaria. 5, 21

Teniendo en cuenta lo anterior, es primordial para la calidad de vida del paciente el tener acceso a un diagnóstico específico y las posibilidades de tratamiento que de ello se derivan.¹²

De ésta forma, es de suma importancia conocer cuáles son los trastornos músculo-esqueléticos que se relacionan más frecuentemente a la FM, para que de ésta forma, al momento de la consulta de primera vez se busque de forma intencionada ésta relación y en caso de observarla en nuestros pacientes, poderles ofrecer un diagnóstico completo y oportuno.

Cabe mencionar que en el Servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Regional "1° de Octubre", contamos con diversas alternativas de tratamiento para la FM, desde medidas farmacológicas, como no farmacológicas (ejercicio terapéutico), valoración por parte de Psicología y conocimiento por parte de los médicos adscritos para informar a los pacientes sobre su patología (FM).

Finalmente la realización de éste estudio nos permitirá dimensionar la problemática que se genera al tener un paciente con ambas patologías (FM + trastorno músculo-esquelético) y así idear o implementar medidas que ayuden a resolver dicha situación.

HIPOTESIS

La FM se encontrará en un 6% de pacientes con trastornos músculo-esqueléticos atendidos en el Servicio de Medicina Física y Rehabilitación, del Hospital Regional "1° de Octubre" del ISSSTE.

OBJETIVO GENERAL

Reportar la presencia de FM en pacientes con trastornos músculo-esqueléticos en el Servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Regional "1° de Octubre" del ISSSTE.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- 1.- Reportar la prevalencia de la Fibromialgia en pacientes con trastornos músculo-esqueléticos.
- 2.- Identificar las patologías músculo-esqueléticos más relacionadas a la FM.
- 3.- Identificar cuáles son las regiones corporales (columna cervical, dorsal, lumbar, hombro, codo, muñeca, mano, cadera, rodilla, tobillo, pie) de los trastornos músculo-esqueléticos que con mayor frecuencia se relacionan con la FM.
- 4.- Conocer el tiempo de evolución de los trastornos músculo-esqueléticos que se relacionan con la FM.

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

DISEÑO DE ESTUDIO

Se realizó un estudio descriptivo, observacional y transversal.

POBLACION DE ESTUDIO

Pacientes derechohabientes del ISSSTE que correspondan por regionalización al Hospital Regional "1° de Octubre" y que sean enviados al Servicio de Medicina Física y Rehabilitación.

UNIVERSO DE TRABAJO

Pacientes que su motivo de referencia a nuestro Servicio, sea algún trastorno músculo-esquelético.

GRUPO A INTERVENIR

Está formado por pacientes de primera vez, que su motivo de referencia sea algún trastorno músculo-esquelético, que acepten participar en el protocolo y que previamente hayan firmado el consentimiento informado.

CRITERIOS DE INCLUSION

- 1.- Derechohabientes del ISSSTE.
- 2.- Derechohabientes que pertenezcan por regionalización al Hospital Regional "1° de Octubre".
- 3.- Derechohabientes que sean referidos al Servicio de Medicina Física y Rehabilitación.
- 4.- Pacientes de primera vez y que su motivo de referencia sea algún trastorno músculo-esquelético.
- 5.- Hombres y mujeres de 25-60 años de edad.
- 6.- Pacientes que se les corrobore clínicamente el trastorno músculo-esquelético por el que se envió.
- 7.- Pacientes que acepten participar en el protocolo de investigación y que firmen carta de consentimiento informado.

CRITERIOS DE EXCLUSION

- 1.- Pacientes cuyo motivo de referencia no sea algún trastorno músculo-esquelético.
- 2.- Pacientes con deterioro cognitivo.

CRITERIOS DE ELIMINACIÓN

- 1.- Pacientes que durante el cuestionario decidan interrumpirlo.

CALCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

Para fines de éste protocolo se utilizó la siguiente fórmula para el cálculo de la muestra:

$$n = (E \text{ alfa})^2(p \times q) / d^2$$

$$\text{Error (E alfa)} = 1.96.$$

$$\text{Proporción (p)} = 4.8\% = 0.048.$$

$$\text{Complemento de la proporción (q)} = 1 - p.$$

$$\text{Diferencia del error (d)} = 5\% = 0.05.$$

$$n = 67.5.$$

Muestra: 70 pacientes.

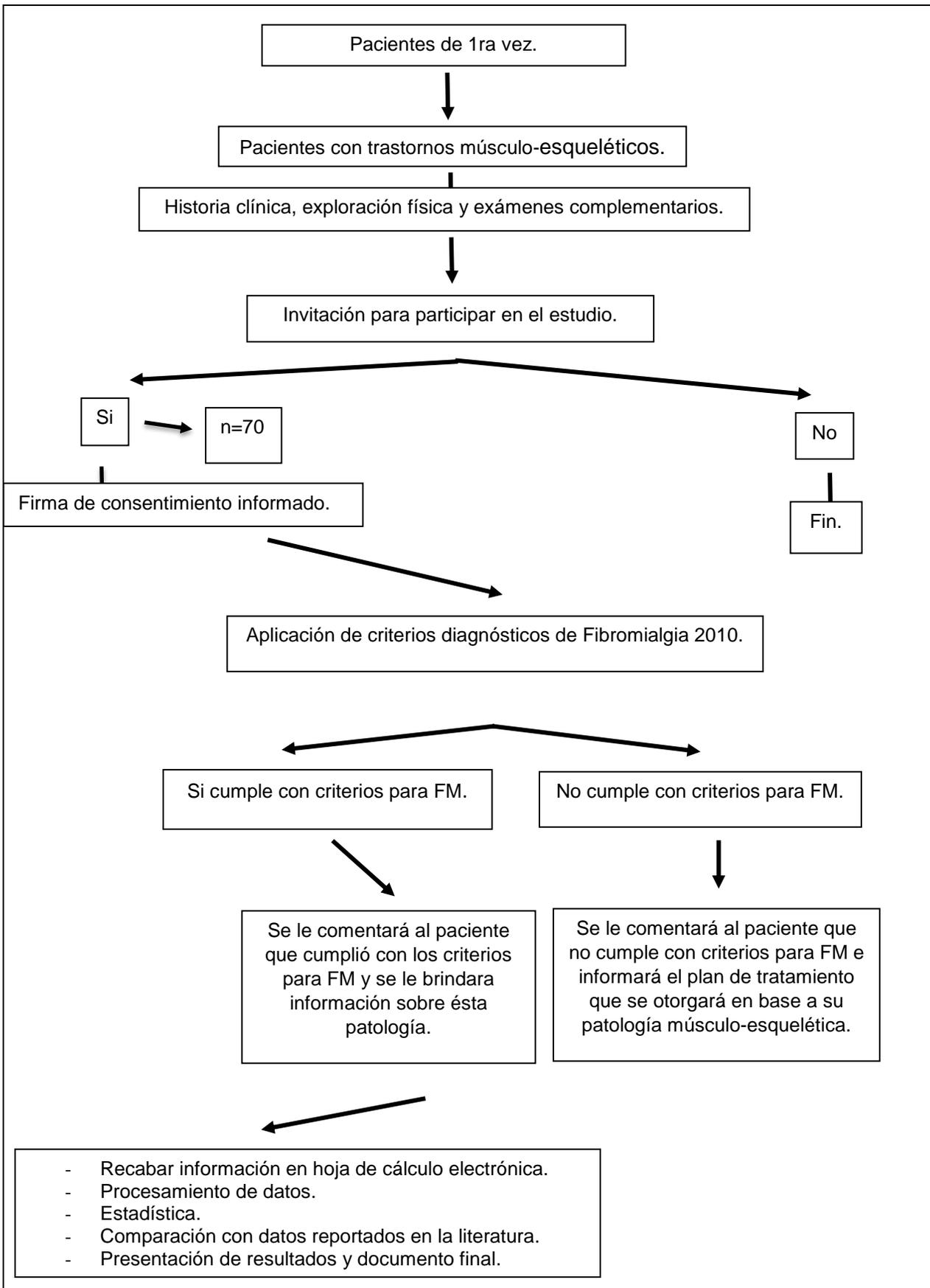
DEFINICION OPERACIONAL DE LAS VARIABLES

Variable	Definición operacional	Tipo	Escala de medición
Trastorno músculo-esquelético.	Lesiones que afecten músculos, tendones, ligamentos y demás tejidos blandos (capsula articular, sinovial, meniscos, cartílago articular, bursas, fascias) en las siguientes regiones: cervical, dorsal, lumbar, hombro, codo, muñeca, mano, cadera, rodilla, tobillo y pie.	Cualitativa nominal.	Patología como tal.
Región corporal.	Zona del cuerpo a la que este confinada la patología músculo-esquelética del paciente.	Cualitativa nominal.	Cervical. Dorsal. Lumbar. Hombro. Codo. Muñeca. Mano. Cadera. Rodilla. Tobillo. Pie.
Fibromialgia.	Pacientes que cumplan los criterios diagnósticos para Fibromialgia 2010.	Cualitativa nominal.	Si/No.
Trastorno crónico.	Aquel que tenga más de 3 meses de evolución.	Cualitativa nominal.	Si/No.
Tiempo de evolución.	Periodo de tiempo que lleven los pacientes con el trastorno músculo-esquelético.	Cuantitativa discreta.	Meses.

Comorbilidades.	Patologías que el paciente tenga diagnosticadas (reumatológicas, endocrinológicas, metabólicas, neurológicas).	Cualitativa nominal.	Patología como tal.
Edad.	Años de vida que tiene el paciente al momento de ingresar al protocolo.	Cuantitativa discreta.	Años.
Sexo	Condición orgánica que refiera el paciente al realizársele la HC.	Cualitativa nominal.	Masculino/Femenino.
Estado civil.	Situación que el paciente refiera al momento de realizarle la HC.	Cualitativa nominal	Soltero. Casado.
Escolaridad.	Grado académico que tenga el paciente al momento de ingresar al protocolo.	Cualitativa ordinal.	Primaria. Secundaria. Preparatoria. Licenciatura. Maestría. Doctorado.
Ocupación.	Actividad remunerada o trabajo que este desempeñando el paciente al momento en que ingresa al protocolo.	Cualitativa nominal.	Ocupación como tal.
Religión.	Creencia, normas o ceremonias que profese el paciente en el momento que ingrese al protocolo.	Cualitativa nominal.	Religión como tal.

TECNICAS Y PROCEDIMIENTOS

El estudio se realizó a pacientes que acudieron a nuestro Servicio por primera vez y que su motivo de referencia fue algún trastorno músculo-esquelético. Durante la consulta de primera vez, se les realizó: historia clínica, exploración física y revisión de exámenes complementarios (en caso de presentarlos), posteriormente se les hizo la invitación a participar en el protocolo de investigación, explicándoseles detalladamente en qué consistía éste. A los pacientes que aceptaron ingresar al protocolo, se les dio a firmar la hoja de consentimiento informado, en seguida se les aplicaron los criterios diagnósticos de Fibromialgia 2010 (anexo 1); en caso de que el paciente cumpliera con los criterios antes mencionados, se les dio información con respecto a la patología en cuestión (FM) y se le avisó del resultado a su médico tratante para que él realizara las intervenciones que considerara oportunas, concluyendo de ésta forma su participación en el protocolo; de no cumplir con los criterios se les comentó el resultado y concluyó su participación en el protocolo. Una vez completada la muestra, se procedió a descargar los datos en una hoja de cálculo electrónica, después se hizo el análisis estadístico y finalmente se reportaron los resultados.



- Recabar información en hoja de cálculo electrónica.
- Procesamiento de datos.
- Estadística.
- Comparación con datos reportados en la literatura.
- Presentación de resultados y documento final.

ASPECTOS ETICOS

Este estudio se realizará conforme a lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012 y la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud que establecen los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en los seres humanos.

En base al artículo 17 de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, se considera una investigación con riesgo mínimo.

Para la realización de éste estudio se cumplieron los 4 principios básicos de la bioética:

1.- Autonomía: la manera en la que se considera este principio dentro del protocolo de investigación, es la invitación al paciente a participar en éste, donde contará con la completa libertad de tomar la decisión que a él más le convenga o crea prudente, esto sin ningún tipo de presión, reclamo o represalia por nuestra parte, y de aceptar la invitación, el paciente firmará el consentimiento informado.

2.- Beneficencia: este principio se contempla en el protocolo de investigación, debido a que al identificar la presencia de FM como patología asociada al trastorno músculo-esquelético, permitirá otorgar un diagnóstico completo y certero que justifique la sintomatología del paciente, permitiendo posteriormente un manejo integral.

3.- No maleficencia: éste principio se lleva a cabo en el protocolo de investigación, puesto que al paciente no se le hará ningún tipo de daño intencionado, ya que en caso de presentar FM como diagnóstico asociado, se le dará información con respecto a ésta patología y por otro lado se tiene evidencia de que hacer el diagnóstico de FM, en muchas ocasiones disminuye la ansiedad y favorece el entendimiento de su sintomatología.

4.- Justicia: en éste protocolo de investigación se considerará a todos los pacientes de primera vez con algún trastorno músculo-esquelético sin distinción alguna.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Se realizó un formato de consentimiento informado para aquellos pacientes que hayan cumplido con los criterios de inclusión y hayan aceptado ingresar al protocolo, en el cual pusieron en el renglón correspondiente: nombre y firma (anexo 2).

CONFLICTO DE INTERESES

Se acordó entre los investigadores que éste protocolo podrá ser utilizado para fines académicos o presentado en cualquier foro, congreso, simposio o curso, únicamente cambiando de investigador principal al Dr. Ángel Oscar Sánchez Ortiz por el Dr. Amaury Carlos Rodríguez Ayala y que de ser un trabajo que tenga alguna remuneración económica, el monto total de ésta será dividida en partes iguales entre los investigadores.

RECURSOS

RECURSOS HUMANOS

Dr. Ángel Oscar Sánchez Ortiz.

Investigador principal del protocolo.

Médico especialista en Medicina de Rehabilitación.

Jefe del Servicio de Medicina Física y Rehabilitación.

Profesor Titular del Curso de Especialización de Medicina de Rehabilitación.

Dr. Iván José Quintero Gómez.

Investigador asociado del protocolo.

Médico especialista en Medicina de Rehabilitación.

Profesor Adjunto del Curso de Especialización de Medicina de Rehabilitación.

Dra. Clara Lilia Varela Tapia.

Investigador asociado del protocolo.

Médico Especialista en Medicina de Rehabilitación.

Profesor Adscrito al Servicio de Medicina Física y Rehabilitación.

Dra. Celiflora Pimentel Carrasco.

Investigador asociado del protocolo.

Médico Especialista en Medicina de Rehabilitación.

Profesor Adscrito al Servicio de Medicina Física y Rehabilitación.

Dr. Amaury Carlos Rodríguez Ayala.

Investigador asociado que presenta el protocolo como proyecto de tesis para la titulación de la Especialidad de Medicina de Rehabilitación.

Médico residente de 4° año del curso de Especialización de Medicina de Rehabilitación

RECURSOS MATERIALES

Papelería:

- 1.- Hojas blancas.
- 2.- Bolígrafos.
- 3.- Lápices.
- 4.- Impresora.
- 5.- Tinta para impresora.
- 6.- Fotocopias.

Captura y Análisis.

- 1.- Computadora.

RESULTADOS

Se captaron 70 pacientes para el protocolo, que corresponden al tamaño de la muestra calculado previamente, cumpliendo todos ellos los criterios de inclusión.

Con respecto al sexo, fueron un total de 64 mujeres y 6 hombres. Lo que corresponde a un 91.4% de mujeres y a un 8.6% de hombres.

El rango de edad fue de 35 a 60 años, con una media de 51.2 años.

Dentro del grupo de participantes, 39 eran solteros, representando el 55.7% y 31 casados siendo el 44.3%.

En cuanto a la escolaridad, se identificaron personas con: primaria, secundaria, preparatoria y licenciatura. 2 personas cuentan con primaria (2.9%), 14 con secundaria (20%), 24 con preparatoria (34.3%) y 30 con licenciatura (42.9%).

Se identificaron 21 ocupaciones distintas; entre las más comunes se encuentran: personal administrativo con un 24.3%, ama de casa 17.1%, docentes y pensionados con 10% respectivamente, secretaría 8.6% y enfermería 7.1%.

Las personas participantes practican 3 religiones distintas; 66 personas son católicas (94.3%), 3 cristianas (4.3%) y 1 es trinitaria mariana (1.4%).

Las comorbilidades encontradas fueron las siguientes: Hipertensión arterial sistémica (11 participantes), Diabetes Mellitus tipo 2 (5 participantes), Hipotiroidismo (5 participantes), Hipertensión arterial sistémica y Diabetes Mellitus tipo 2 (2 participantes), Colitis ulcerosa crónica inespecífica (1 participante), Síndrome anti-fosfolípidos (1 participante), Hipertiroidismo (1 participante), Artritis reumatoide (1 participante) y Lupus eritematoso sistémico (1 participante). Lo que conlleva a un total de 28 participantes con alguna comorbilidad (40%). Por otro lado 42 de los participantes refirieron no tener ninguna patología diagnosticada asociada (60%).

El total de trastornos musculoesqueléticos identificados fueron 16. Dentro de los más comunes fueron: Lumbalgia y Osteoartritis de rodillas con 16 participantes cada una. Le siguen Cervicalgia con 7 participantes, Tenosinovitis de Quervain y Tendinopatía del mango rotador con 5 participantes, Esguince de tobillo con 4 participantes, Capsulitis adhesiva y Pinzamiento subacromial con 3 participantes, Osteoartritis de manos, Esguince cervical y Dedo en gatillo con 2 participantes cada una y finalmente Tendinopatía Aquilea, Fasciopatía plantar, Osteoartritis de Cadera, Meniscopatia y Luxación de codo con 1 participante por patología.

Lo que respecta a la región corporal identificada con el trastorno musculoesquelético, son: rodilla 17 participantes (24.3%), columna lumbar 16 participantes (22.9%), hombro 11 participantes (15.7%), columna cervical 11 participantes (12.9%), muñeca y tobillo 5 participantes por región (7.1% respectivamente), mano 4 participantes (5.7%), cadera, codo y pie 1 participante por región (1.4% respectivamente).

Del total de los pacientes que participaron en el protocolo; 67 pacientes (95.7%) refirieron que su trastorno musculoesquelético llevaba más de 3 meses de evolución y solo 3 pacientes (4.3%) refirieron que no. El tiempo de evolución tuvo un rango de 1 a 240 meses, con una media de 44.6 meses.

De los 70 participantes, 24 cumplieron con los criterios diagnósticos de Fibromialgia 2010, siendo el 34.3% del total de los participantes. 46 participantes (65.7%) no cumplieron dichos criterios.

De los 24 pacientes que cumplieron los criterios diagnósticos de Fibromialgia 2010:

El rango de edad fue de 35 a 60 años, con una media de 48 años.

El rango del tiempo de evolución del trastorno musculoesquelético fue de 3 a 180 meses, con una media de 63 meses.

23 participantes son del sexo femenino (95.8%) y solo 1 participante es del sexo masculino (4.2%).

17 son solteros (70.8%). Y 7 son casados (29.2%).

11 tienen una licenciatura (45.8%), 9 preparatoria (37.5%), 3 secundaria (12.5%) y 1 primaria (4.2%).

6 tienen un puesto administrativo (25%), 4 son enfermeras (16.7%), 3 son docentes y 3 pensionados (12.5% respectivamente), 2 son secretarías (8.3%) y 1 trabajadora social, 1 ama de casa, 1 odontólogo, 1 conserje y 1 desempleado (4.2%).

23 son católicos (95.8%) y 1 cristiano (4.2%).

17 no tienen comorbilidades (70.8%), 3 tienen Hipotiroidismo (12.5%), 1 Hipertensión arterial sistémica, 1 Diabetes Mellitus tipo 2, 1 Hipertensión arterial sistémica y Diabetes Mellitus tipo 2, y 1 Lupus eritematoso sistémico (4.2% respectivamente).

7 pacientes tienen Lumbalgia (29.2%), 5 Osteoartritis de rodillas (20.8%), 4 Cervicalgia (16.7%), 1 Tendinopatía del manguito rotador (4.2%), 1 Tenosinovitis de Quervain (4.2%), 1 Capsulitis adhesiva (4.2%), 1 Osteoartritis de manos (4.2%), 1 Fascitis de plantar (4.2%), 1 Esguince cervical (4.2%), 1 Coxartrosis (4.2%), 1 Luxación de codo (4.2%).

7 pacientes tienen su trastorno musculoesquelético en la columna lumbar (29.2%), 5 en rodilla, 5 en columna cervical (20.8% respectivamente), 2 en hombro (8.3%) y 1 en muñeca, 1 en mano, 1 en pie, 1 en cadera y 1 en codo (4.2% respectivamente).

Los 24 pacientes (100%) que cumplieron con los criterios diagnósticos de Fibromialgia, tienen un trastorno musculoesquelético crónico (más de 3 meses).

Cuadro 1. Frecuencia y porcentajes de pacientes que cumplieron con criterios diagnósticos de FM dentro de la población estudiada.

		FRECUENCIA	PORCENTAJE %	PORCENTAJE VÁLIDO %	PORCENTAJE ACUMULADO %
FM	SI	24	33,8	34,3	34,3
FM	NO	46	64,8	65,7	100,0
	Total	70	100,0	100,0	

Cuadro 2. Rango de edad y Tiempo de evolución del trastorno músculo esquelético de los 24 pacientes que cumplieron criterios diagnósticos para FM.

	EDAD (años)	TIEMPO DE EVOLUCION (meses)
Válidos	24	24
Media	50,13	63,00
Desviación estándar	7,456	69,775
Mínimo	35	3
Máximo	60	180

Cuadro 3. Frecuencia y porcentajes de sexo de los 24 pacientes que cumplieron criterios diagnósticos para FM.

		FRECUENCIA	PORCENTAJE %	PORCENTAJE VÁLIDO %	PORCENTAJE ACUMULADO %
Válido	FEMENINO	23	95,8	95,8	95,8
	MASCULINO	1	4,2	4,2	100,0
	Total	24	100,0	100,0	

Cuadro 4. Frecuencia y porcentajes del estado civil de los 24 pacientes que cumplieron criterios diagnósticos para FM.

		FRECUENCIA	PORCENTAJE %	PORCENTAJE VÁLIDO %	PORCENTAJE ACUMULADO %
Válido	SOLTERO	17	70,8	70,8	70,8
	CASADO	7	29,2	29,2	100,0
	Total	24	100,0	100,0	

Cuadro 5. Frecuencia y porcentajes de la escolaridad de los 24 pacientes que cumplieron criterios diagnósticos para FM.

		FRECUENCIA	PORCENTAJE %	PORCENTAJE VÁLIDO %	PORCENTAJE ACUMULADO %
Válido	PRIMARIA	1	4,2	4,2	4,2
	SECUNDARIA	3	12,5	12,5	16,7
	PREPARATORIA	9	37,5	37,5	54,2
	LICENCIATURA	11	45,8	45,8	100,0
	Total	24	100,0	100,0	

Cuadro 6. Frecuencia y porcentajes de la ocupación de los 24 pacientes que cumplieron criterios diagnósticos para FM.

		FRECUENCIA	PORCENTAJE %	PORCENTAJE VÁLIDO %	PORCENTAJE ACUMULADO %
Válido	PROFESOR	3	12,5	12,5	12,5
	ADMINISTRADOR	6	25,0	25,0	37,5
	ENFERMERA	4	16,7	16,7	54,2
	TRABAJADOR SOCIAL	1	4,2	4,2	58,3
	AMA DE CASA	1	4,2	4,2	62,5
	SECRETARIA	2	8,3	8,3	70,8
	JUBILADO	3	12,5	12,5	83,3
	COSTURERA	1	4,2	4,2	87,5
	ODONTOLOGO	1	4,2	4,2	91,7
	DESEMPLEADO	1	4,2	4,2	95,8
	CONSERJE	1	4,2	4,2	100,0
	Total	24	100,0	100,0	

Cuadro 7. Frecuencia y porcentajes de la religión de los 24 pacientes que cumplieron criterios diagnósticos para FM.

		FRECUENCIA	PORCENTAJE %	PORCENTAJE VÁLIDO %	PORCENTAJE ACUMULADO %
Válido	CATOLICA	23	95,8	95,8	95,8
	CRISTIANA	1	4,2	4,2	100,0
	Total	24	100,0	100,0	

Cuadro 8. Frecuencia y porcentajes de las comorbilidades de los 24 pacientes que cumplieron criterios diagnósticos para FM.

		FRECUENCIA	PORCENTAJE %	PORCENTAJE VÁLIDO %	PORCENTAJE ACUMULADO %
Válido	HIPERTENSION ARTERIAL (HAS)	1	4,2	4,2	4,2
	DIABETES MELLITUS TIPO 2 (DM 2)	1	4,2	4,2	8,3
	HIPOTIROIDISMO	3	12,5	12,5	20,8
	HAS + DM 2	1	4,2	4,2	25,0
	LUPUS ERITEMATOSO SISTEMICO	1	4,2	4,2	29,2
	NINGUNA	17	70,8	70,8	100,0
	Total	24	100,0	100,0	

Cuadro 9. Frecuencia y porcentajes de los trastornos musculo esqueléticos de los 24 pacientes que cumplieron criterios diagnósticos para FM.

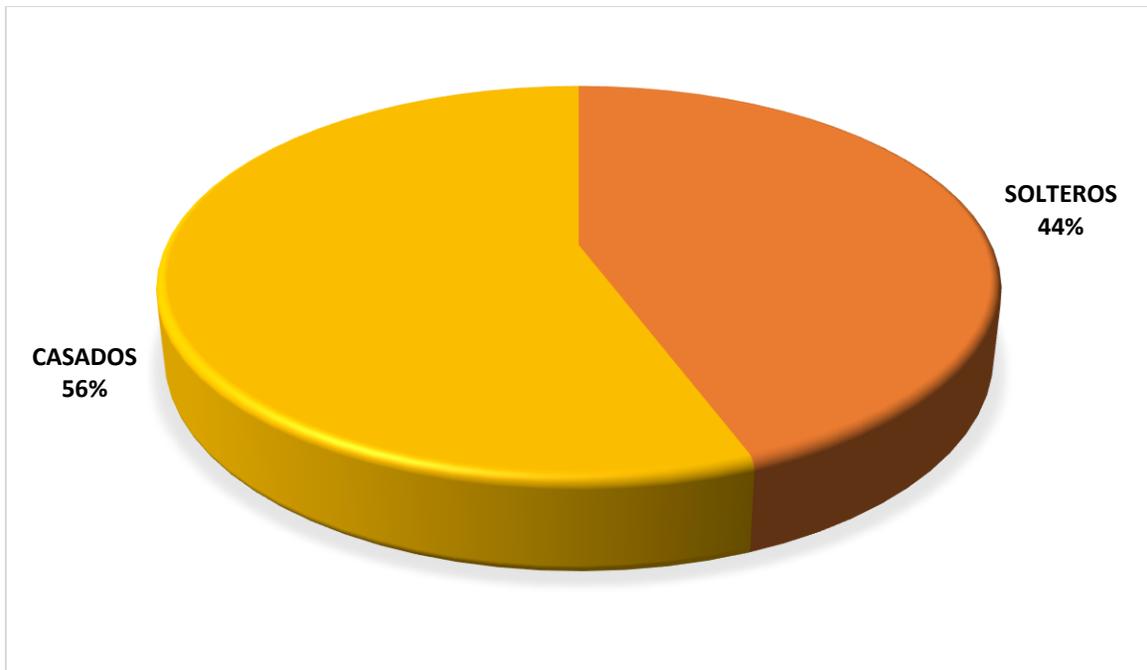
		FRECUENCIA	PORCENTAJE %	PORCENTAJE VÁLIDO %	PORCENTAJE ACUMULADO %
Válido	TENDINOPATIA DEL MANGUITO ROTADOR	1	4,2	4,2	4,2
	LUMBALGIA	7	29,2	29,2	33,3
	GONARTROSIS	5	20,8	20,8	54,2
	CERVICALGIA	4	16,7	16,7	70,8
	TENOSINOVITIS DE QUERVAIN	1	4,2	4,2	75,0
	CAPSULITIS ADHESIVA	1	4,2	4,2	79,2
	OSTEOARTROSIS DE MANOS	1	4,2	4,2	83,3
	FASCITIS PLANTAR	1	4,2	4,2	87,5
	ESGUINCE CERVICAL	1	4,2	4,2	91,7
	COXARTROSIS	1	4,2	4,2	95,8
	LUXACION DE CODO	1	4,2	4,2	100,0
	Total	24	100,0	100,0	

Cuadro 10. Frecuencia y porcentajes de las regiones corporales donde se encontraban los trastornos músculo esqueléticos de los 24 pacientes que cumplieron criterios diagnósticos para FM.

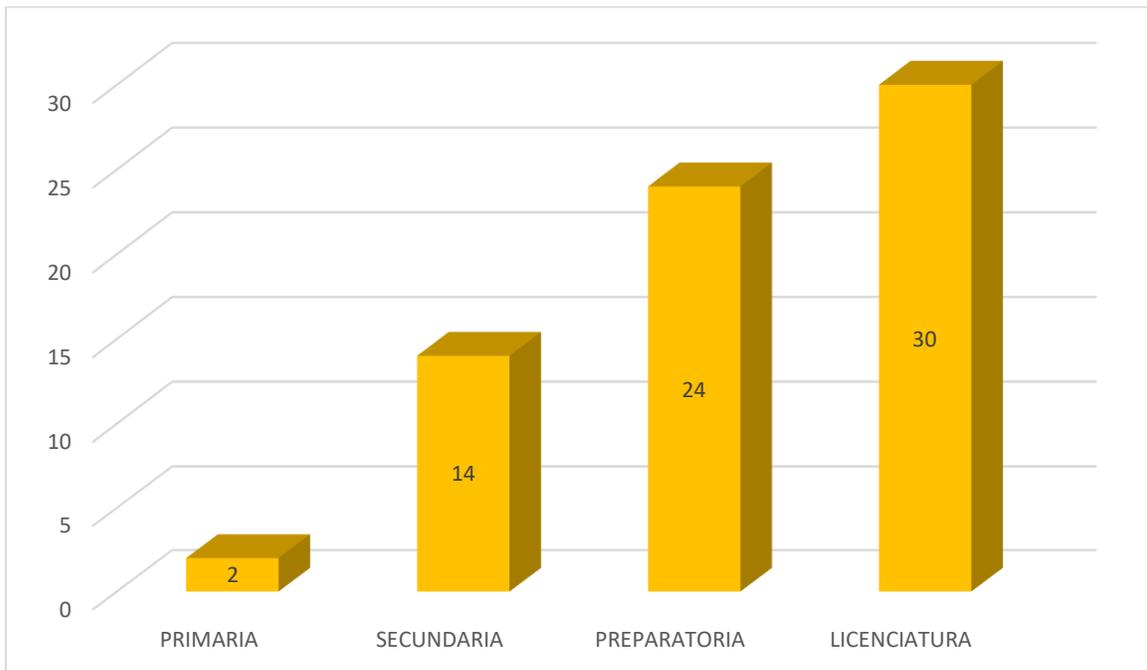
		FRECUENCIA	PORCENTAJE %	PORCENTAJE VÁLIDO %	PORCENTAJE ACUMULADO %
Válido	HOMBRO	2	8,3	8,3	8,3
	COLUMNA LUMBAR	7	29,2	29,2	37,5
	RODILLA	5	20,8	20,8	58,3
	COLUMNA CERVICAL	5	20,8	20,8	79,2
	MUÑECA	1	4,2	4,2	83,3
	MANO	1	4,2	4,2	87,5
	PIE	1	4,2	4,2	91,7
	CADERA	1	4,2	4,2	95,8
	CODO	1	4,2	4,2	100,0
	Total	24	100,0	100,0	

Cuadro 11. Frecuencia y porcentaje de los 24 pacientes que cumplieron criterios diagnósticos de FM y que su trastorno músculo esquelético fue crónico.

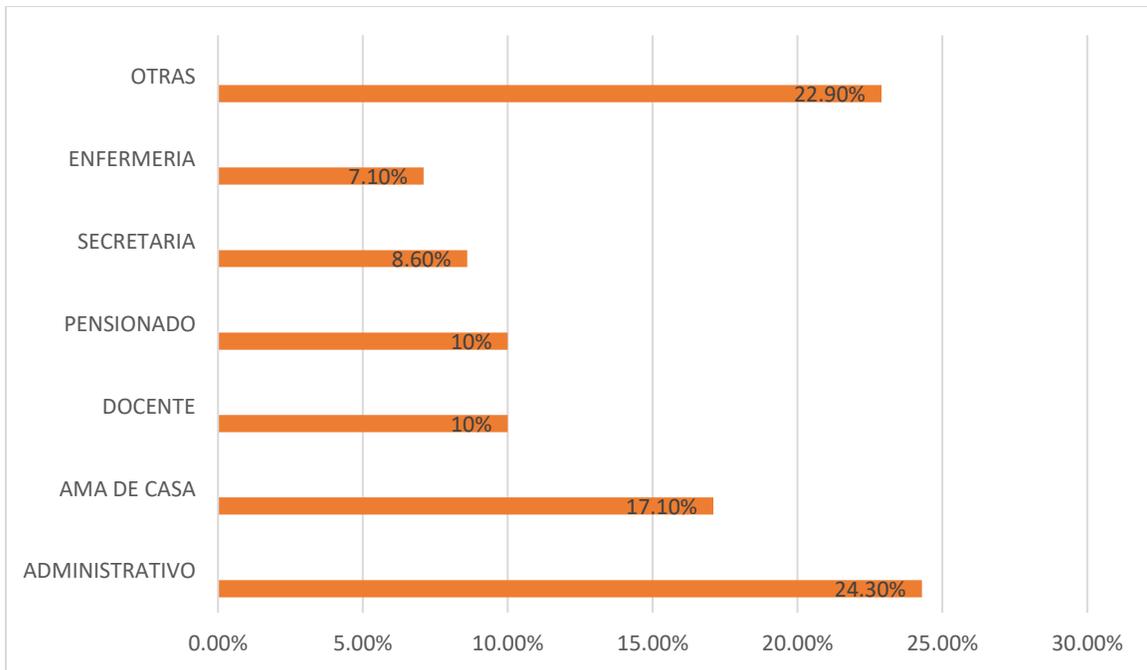
		FRECUENCIA	PORCENTAJE %	PORCENTAJE VÁLIDO %	PORCENTAJE ACUMULADO %
TRASTORNO MUSCULO ESQUELETICO CRONICO	SI	24	100,0	100,0	100,0



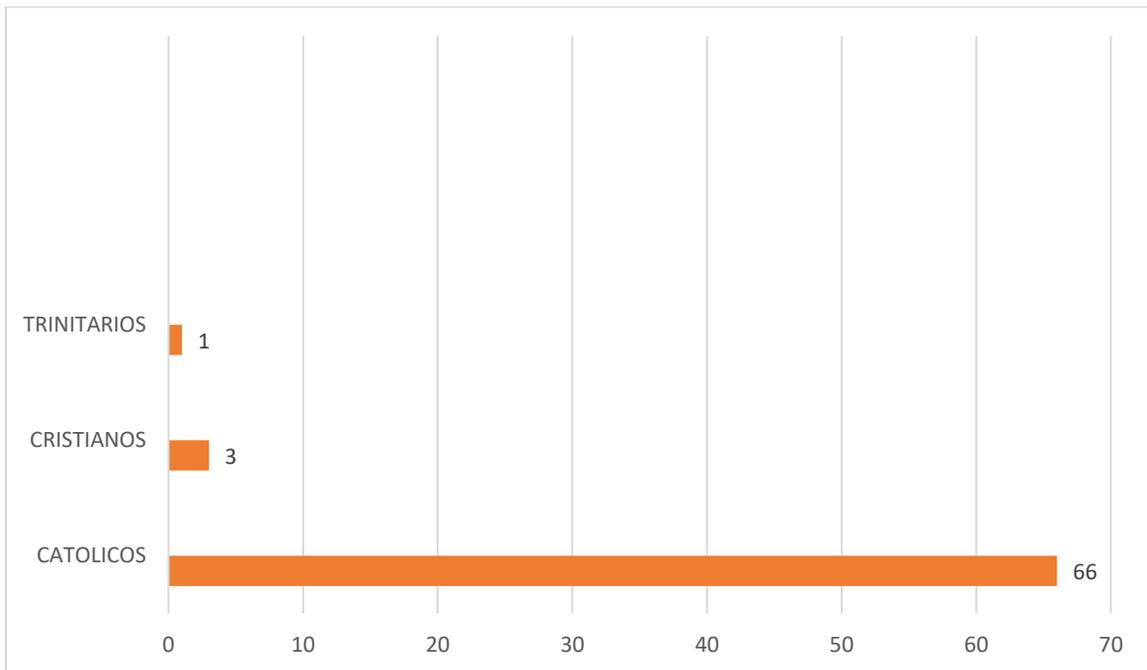
Gráfica 3. Distribución del estado civil en los 70 participantes del estudio.



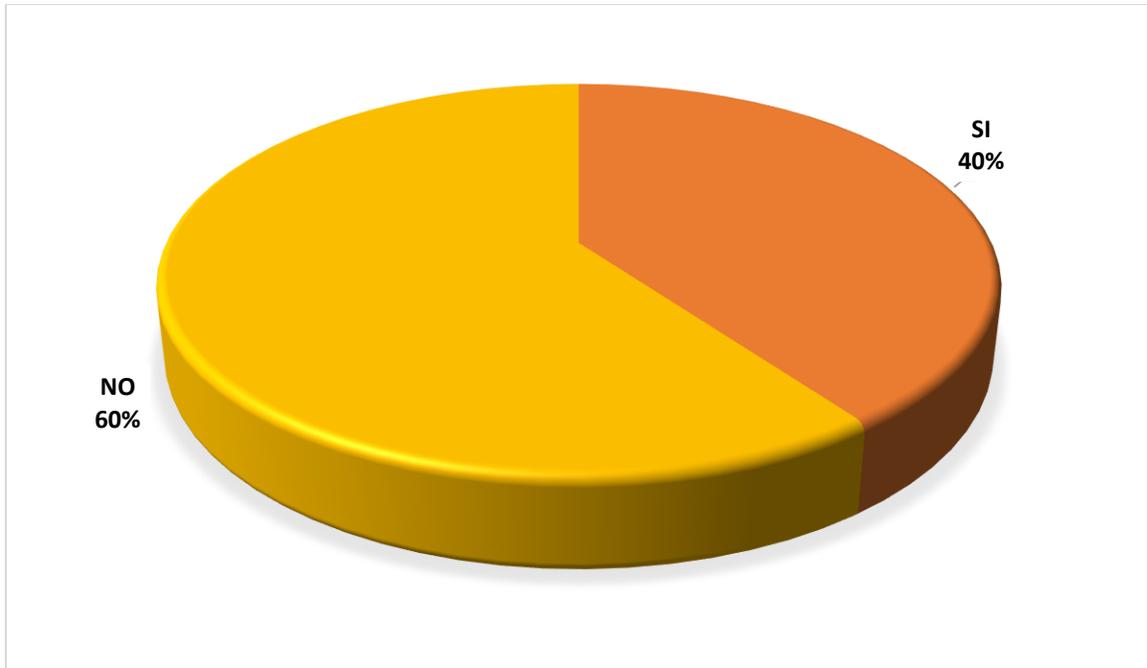
Gráfica 4. Distribución de escolaridad en los 70 participantes del estudio.



Gráfica 5. Distribución de las ocupaciones en los 70 participantes del estudio.



Gráfica 6. Distribución de la religión en los 70 participantes del estudio.



Gráfica 7. Distribución de pacientes con comorbilidades de los 70 participantes del estudio.

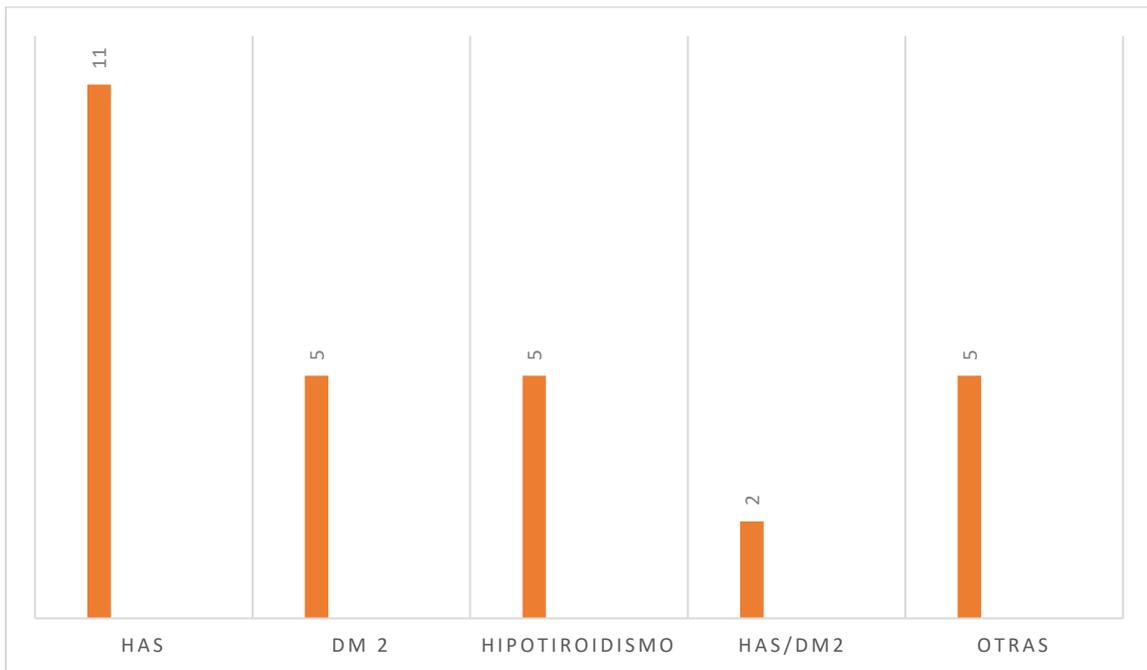
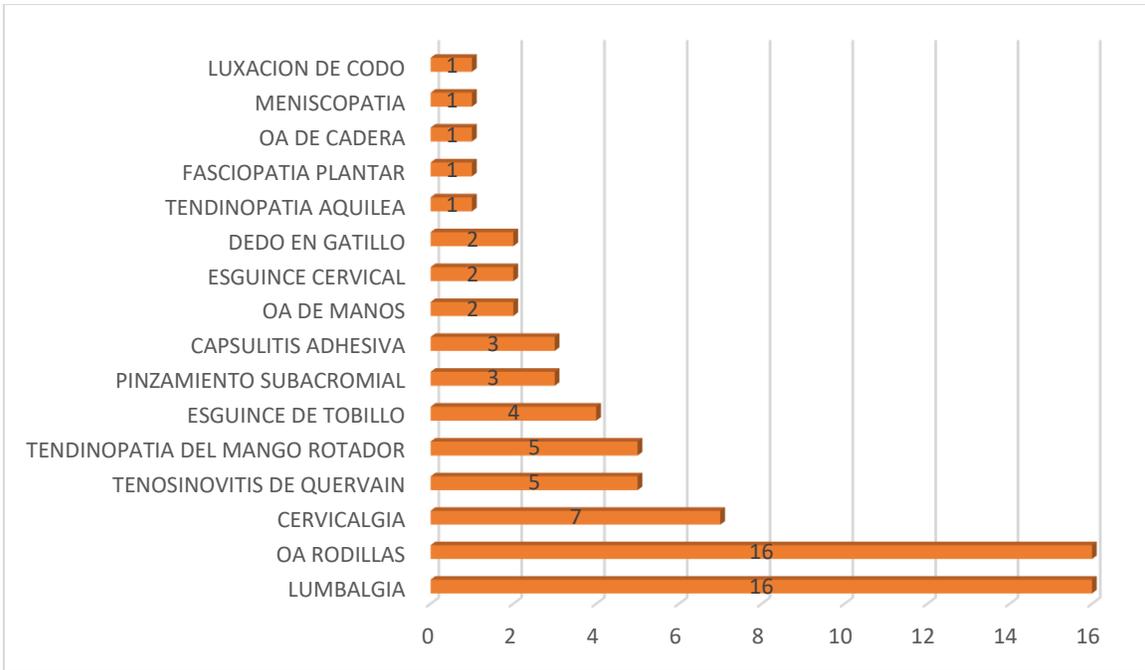


Gráfico 8. Distribución de las comorbilidades en los 70 participantes del estudio.



Gráfica 9. Distribución de los trastornos músculo-esqueléticos en los 70 participantes del estudio.

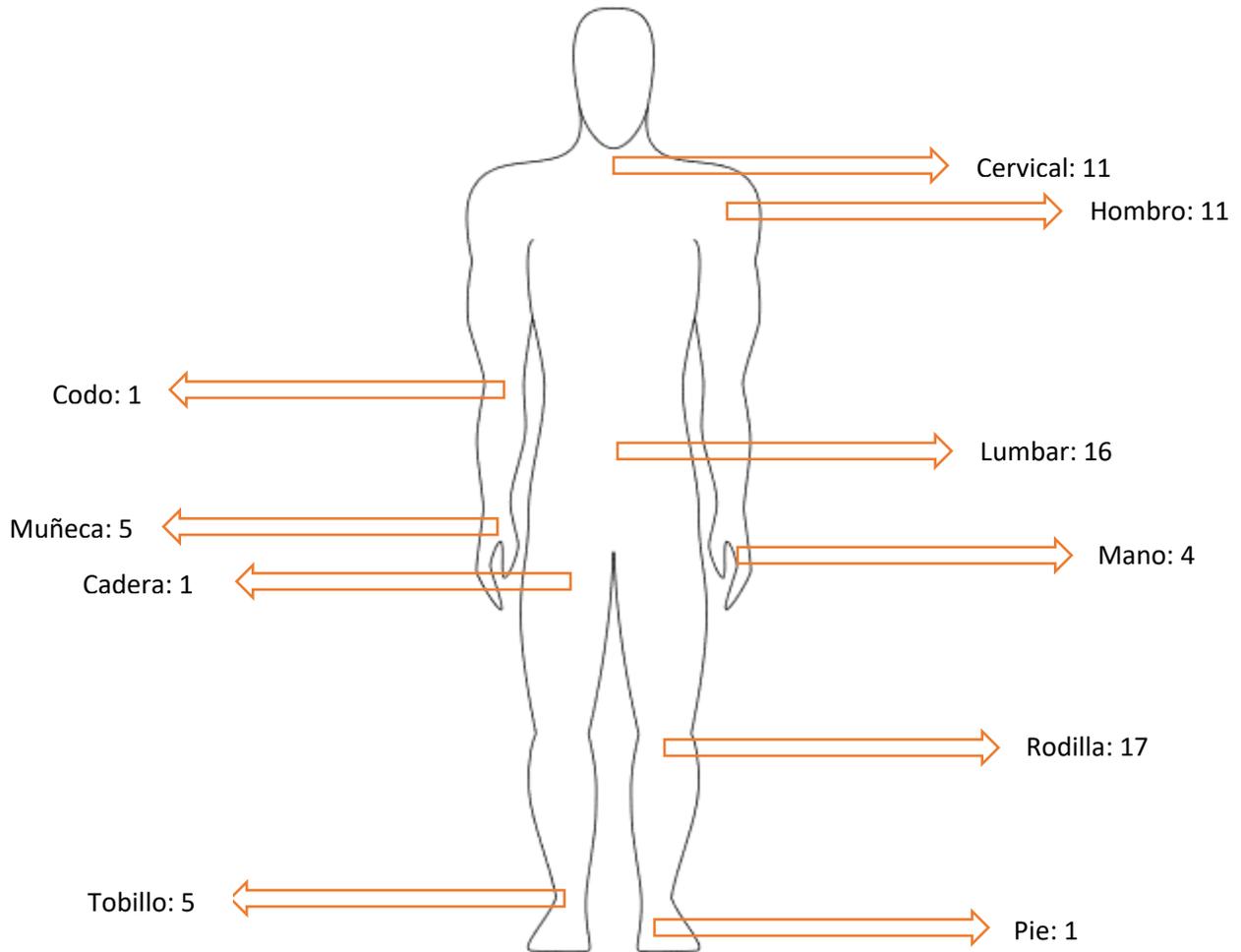
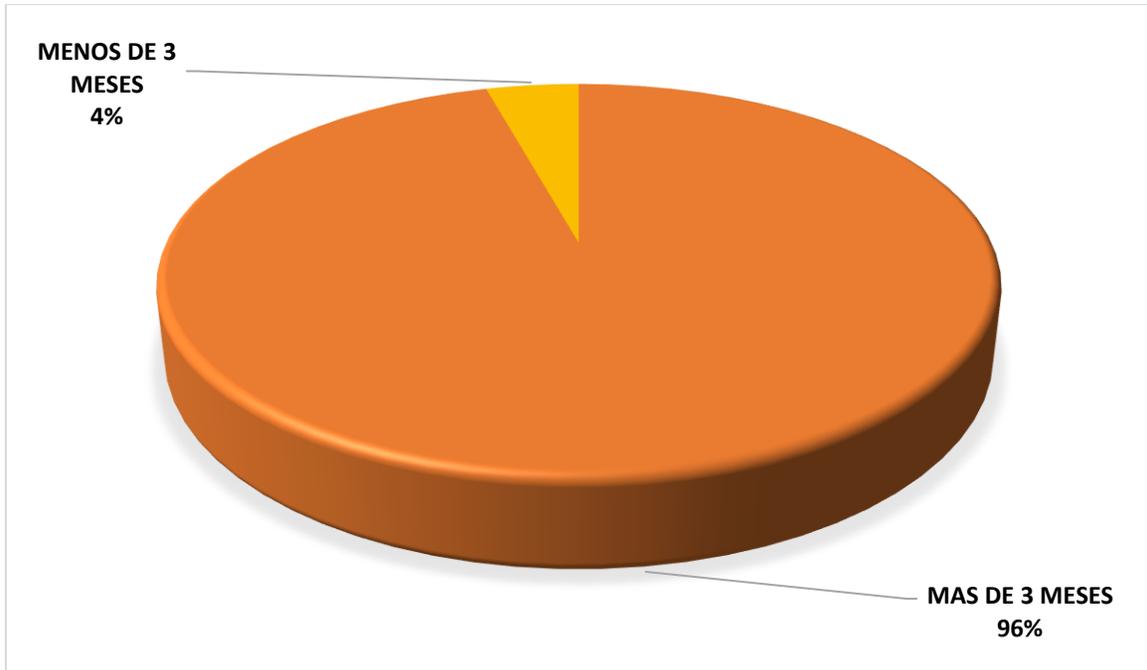
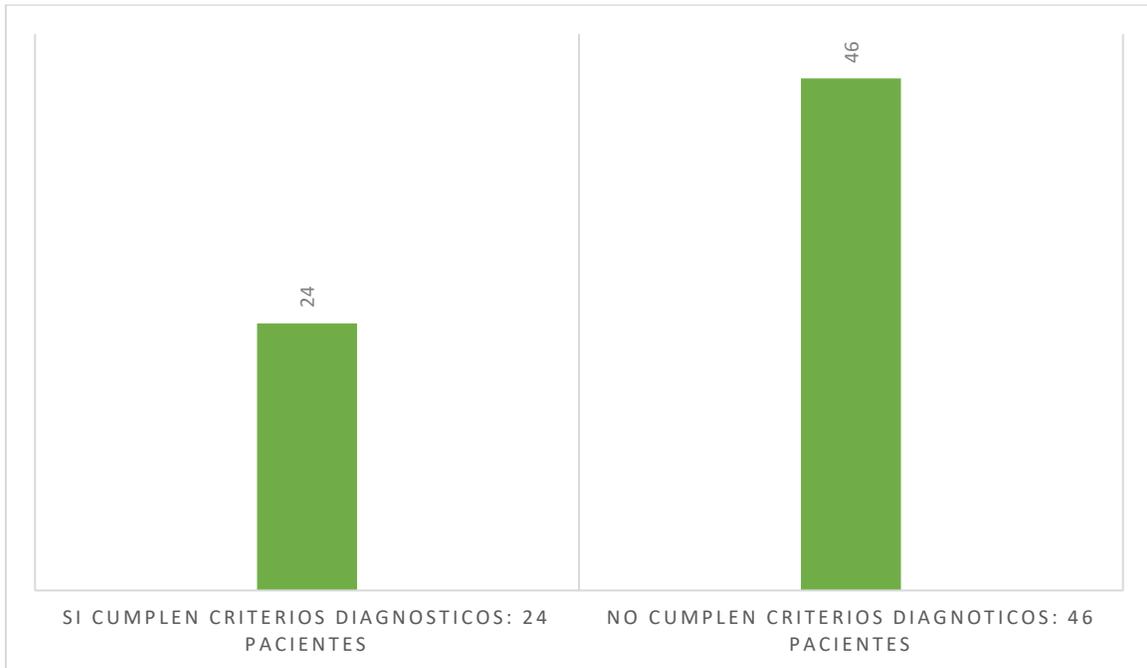


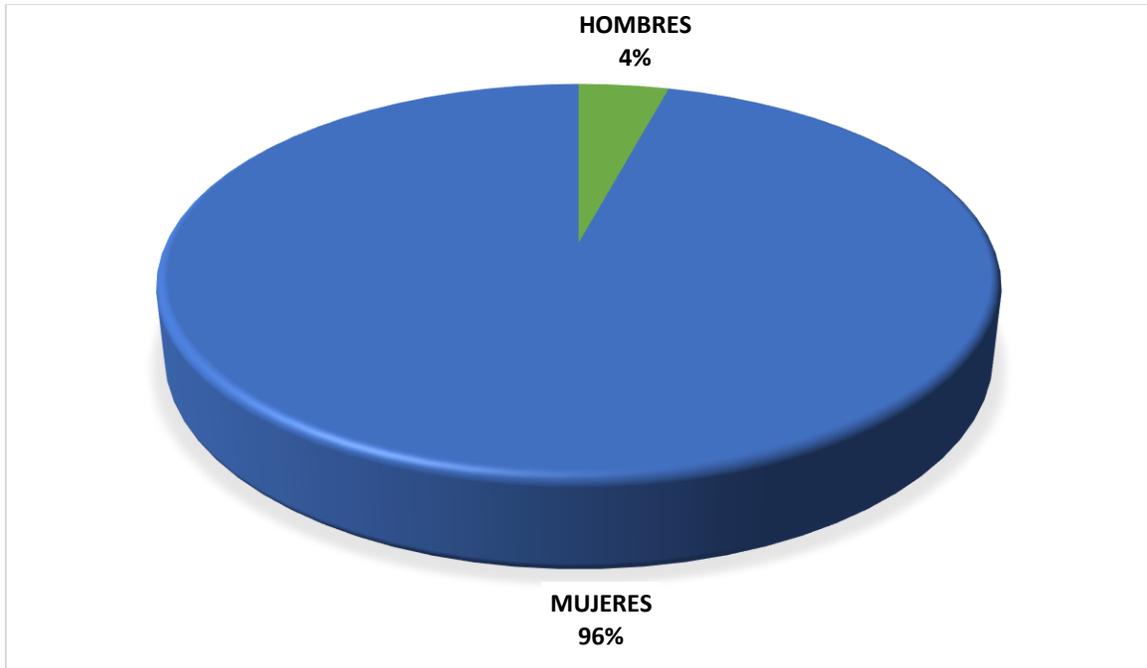
Gráfico 10. Distribución de las regiones corporales de los TM en los 70 participantes del estudio.



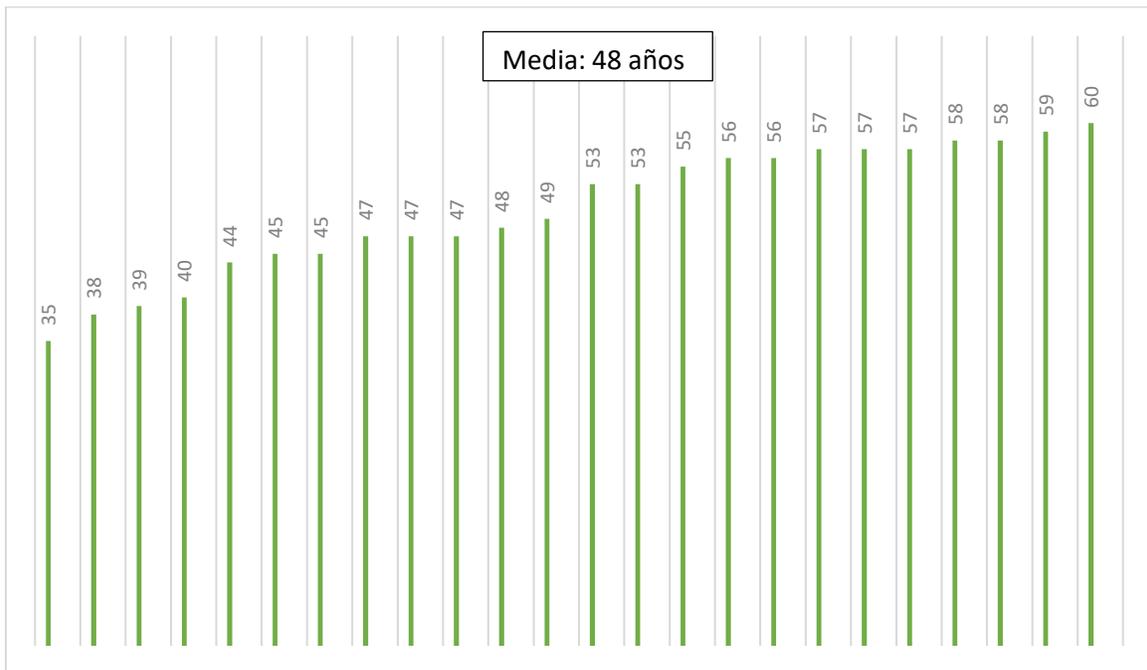
Gráfica 11. Distribución de la evolución de los trastornos músculo-esqueléticos en los 70 participantes del estudio.



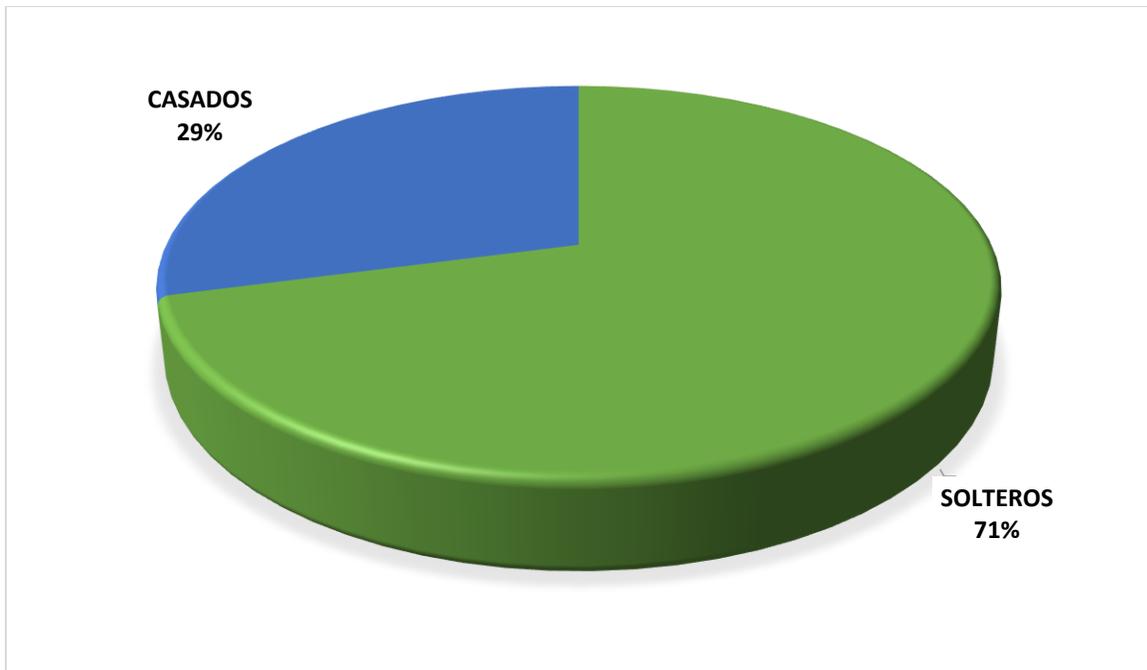
Gráfica 12. Distribución de pacientes con FM de los 70 participantes que participaron en el estudio.



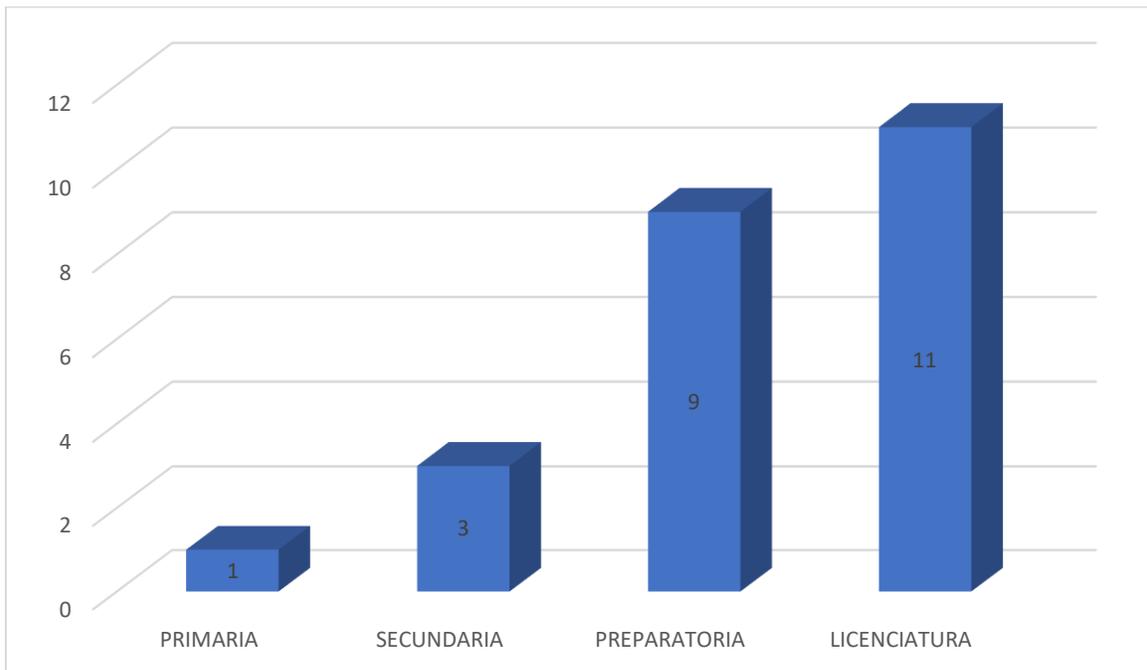
Gráfica 13. Distribución por sexo en los 24 pacientes con criterios diagnósticos de FM.



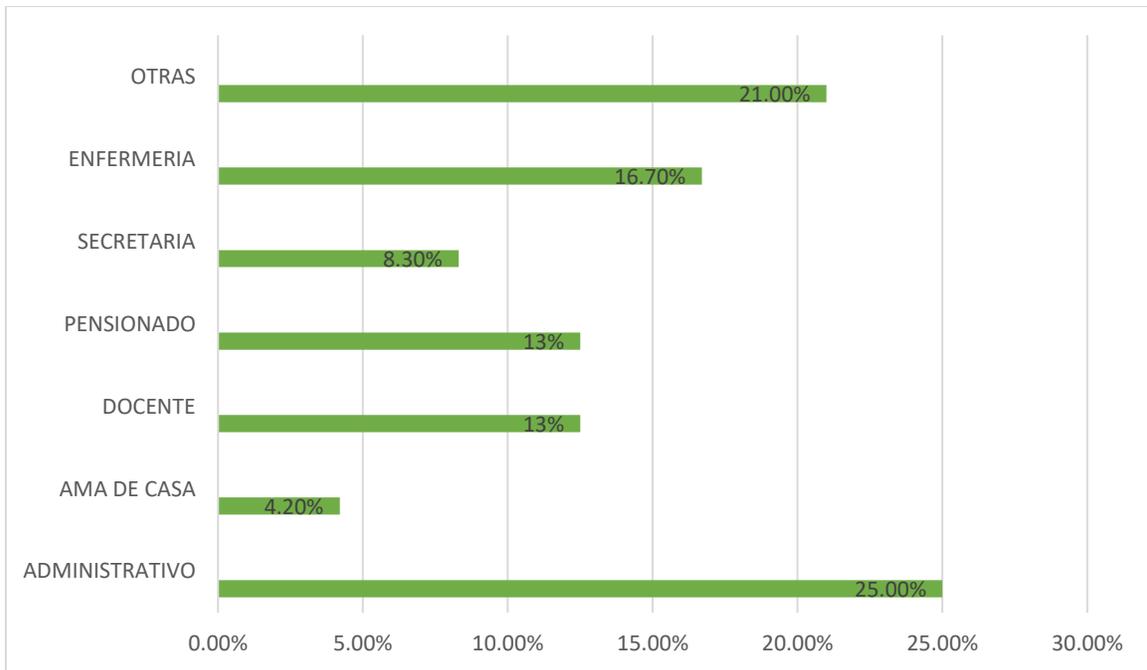
Gráfica 14. Distribución de edades en los 24 pacientes con criterios diagnósticos de FM.



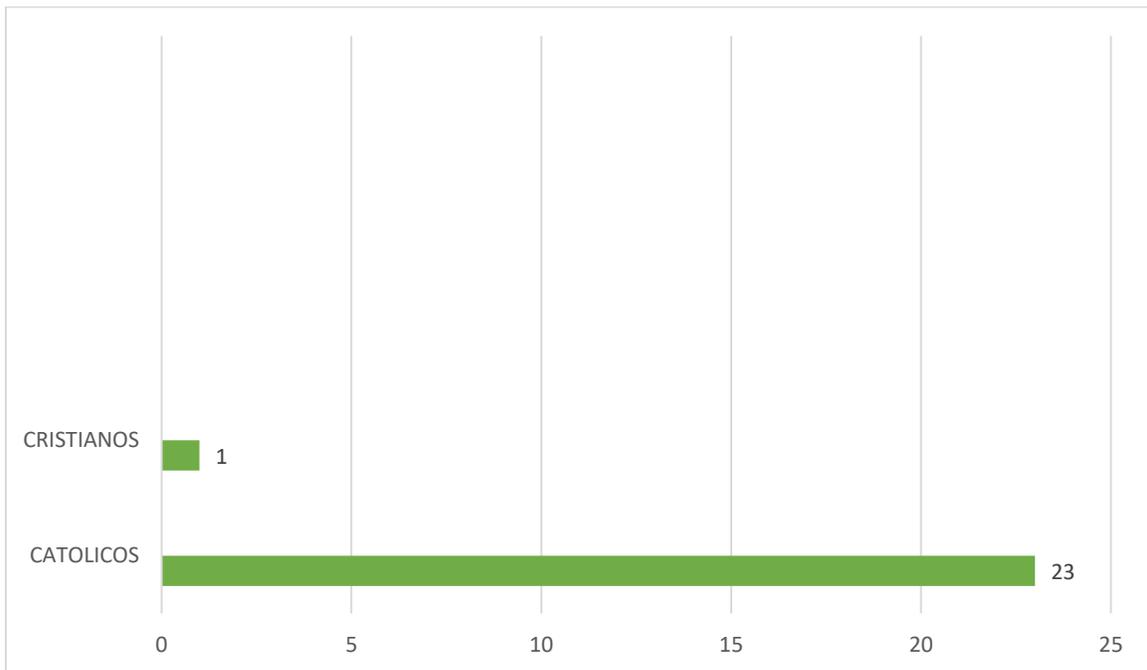
Gráfica 15. Distribución del estado civil en los 24 pacientes con criterios diagnósticos de FM.



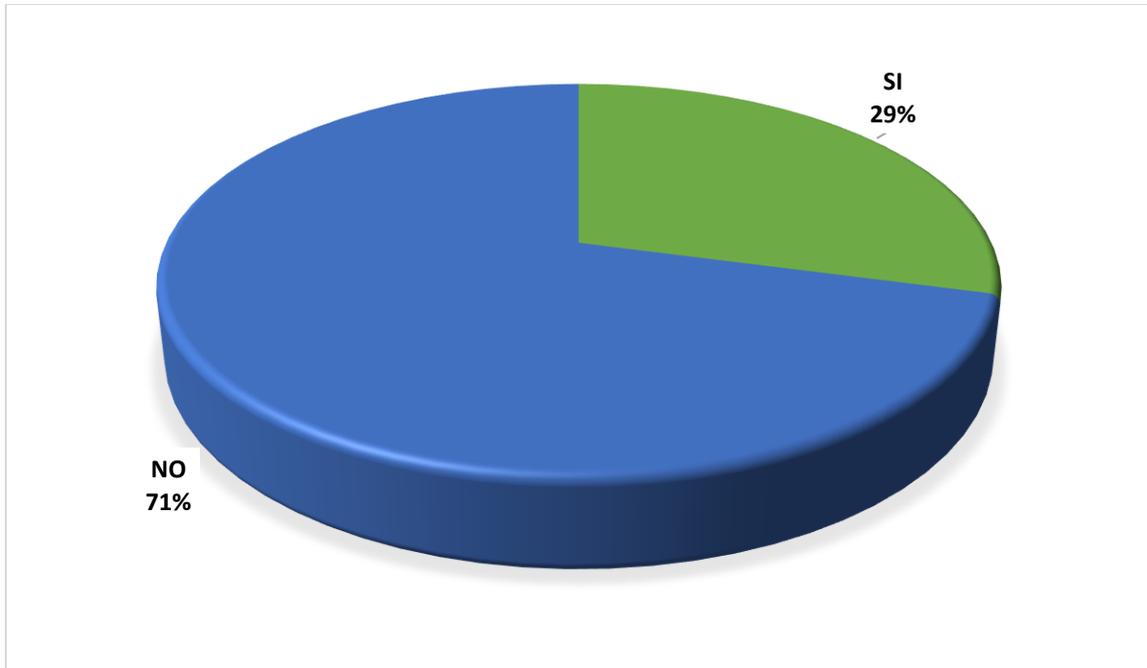
Gráfica 16. Distribución de escolaridad en los 24 pacientes con criterios diagnósticos de FM.



Gráfica 17. Distribución de las ocupaciones en los 24 pacientes con criterios diagnósticos de FM.



Gráfica 18. Distribución de la religión en los 24 pacientes con criterios diagnósticos de FM.



Gráfica 19. Distribución de los pacientes con comorbilidades y criterios diagnósticos para FM.

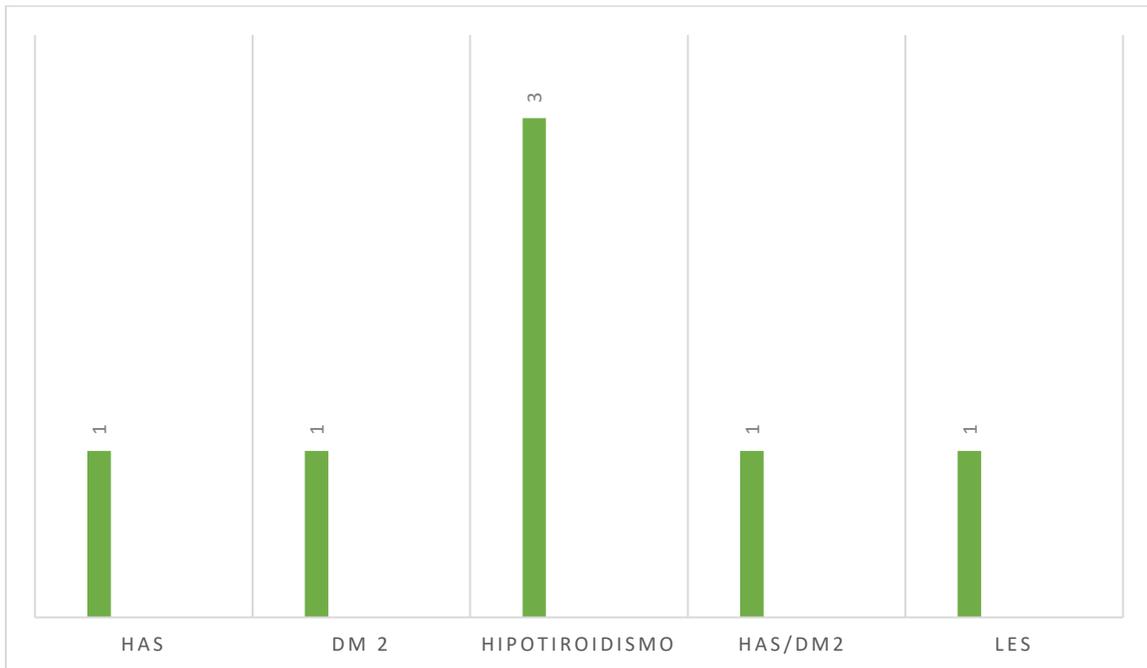
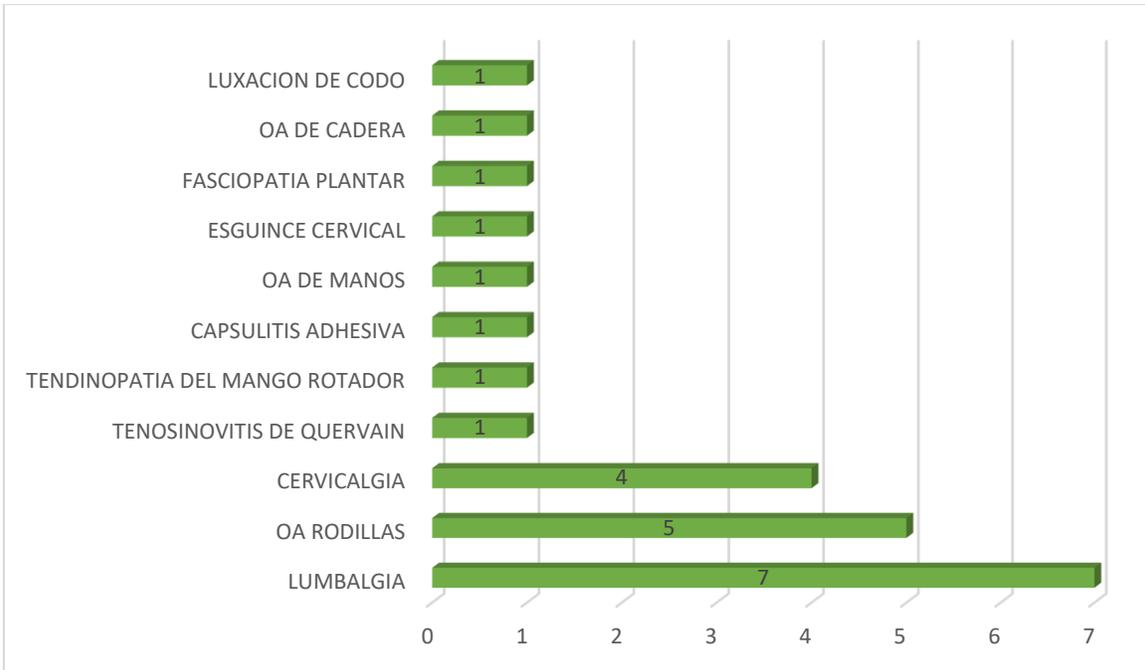


Gráfico 20. Distribución de las comorbilidades en los 24 pacientes con criterios diagnósticos de FM.



Gráfica 21. Distribución de los trastornos músculo-esqueléticos en los 24 pacientes con criterios diagnóstico de FM.

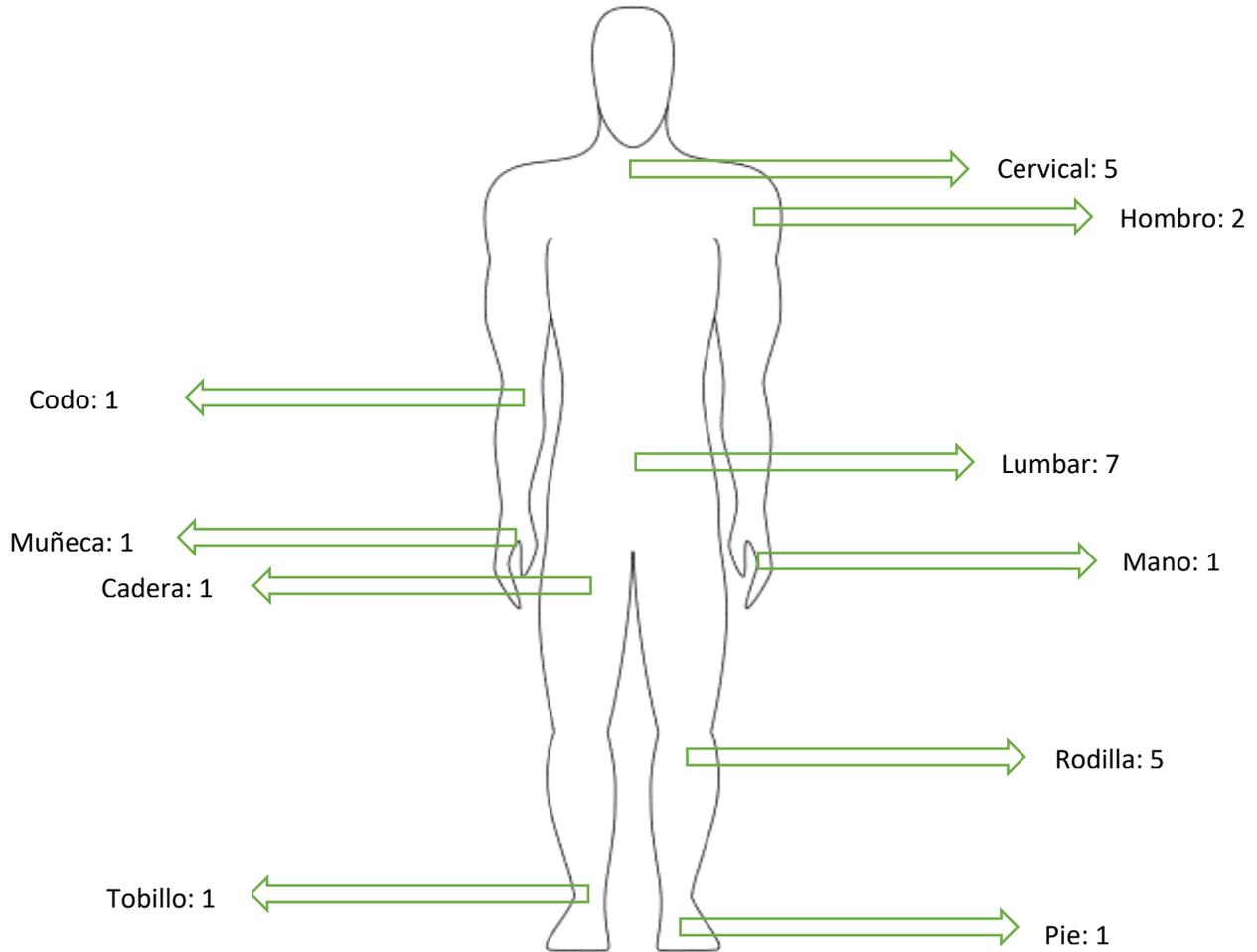
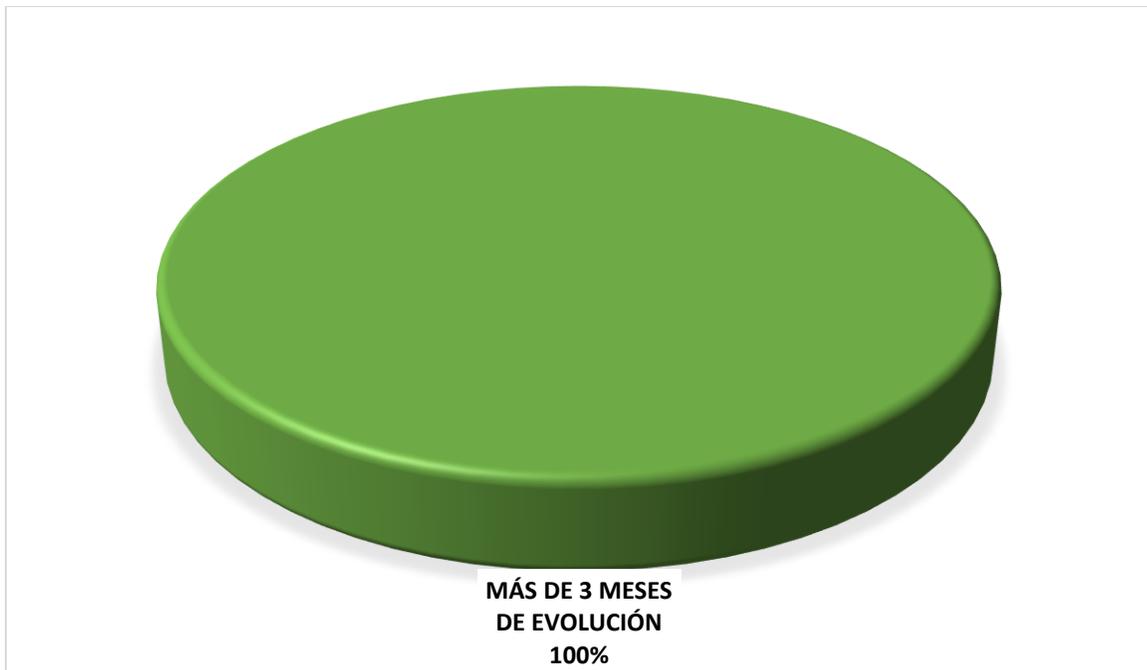


Gráfico 22. Distribución de las regiones corporales de los TM en los 24 pacientes con criterios diagnósticos de FM.



Gráfica 23. Distribución de la evolución de los trastornos músculo-esqueléticos en los 24 pacientes con criterios diagnósticos de FM.

DISCUSION

La Fibromialgia (FM) es una enfermedad que sigue siendo infra-diagnosticada, subestimada e incluso hasta negada por algunos profesionales de la salud, lo cual resulta inverosímil debido a que la nueva tecnología está permitiendo realizar estudios donde se han encontrado diferencias significativas en el procesamiento del dolor entre pacientes con FM y personas sanas, mediante exploraciones neurofisiológicas se ha visto un estado de hiperexcitabilidad central del sistema de transmisión del dolor en las personas con FM. Sin embargo seguimos teniendo en ella y frente a nosotros un problema serio de salud pública, ya que afecta a personas económicamente activas disminuyendo de forma considerable su calidad de vida. Hacer el diagnóstico o simplemente sospechar de FM resulta una acción compleja para el médico, complicándose aún más el panorama cuando se trata de brindar un tratamiento, convirtiéndose en un verdadero reto tanto para el médico como para las instituciones. El diagnóstico de la FM es meramente clínico, teniendo en ello ya un problema a considerar dentro de nuestras próximas generaciones de médicos, ya que si bien la tecnología nos ha brindado mucha más visibilidad con respecto a las entrañas de la medicina, nos ha quitado la capacidad de hacer de la exploración física nuestra principal herramienta diagnóstica.

En la actualidad no existen estudios que relacionen directamente la FM con los diversos trastornos músculo-esqueléticos. Únicamente existen algunos estudios que mencionan a la lumbalgia crónica como parte de un espectro dentro del síndrome de sensibilización central. Sin embargo con los resultados que se obtuvieron en el presente estudio se puede afirmar que sí es frecuente encontrar la FM relacionada a trastornos musculoesqueléticos. Ya que dentro del grupo que se intervino, se esperaba una prevalencia de FM del 6%, siendo ésta dentro del estudio del 34.3%. Mucho mayor que la esperada en la población general. Por lo que éste estudio nos invita a recapacitar en varios aspectos. Ya que con esta elevada prevalencia, se podría hacer una búsqueda intencionada de FM en Servicios o Instituciones donde se valoren continua y frecuentemente pacientes con algún trastorno musculoesquelético con mayor razón si éstos son crónicos. Así como buscar estrategias preventivas y de tratamiento integral.

Otro factor importante es que la mayoría de los pacientes ingresaron al estudio teniendo una evolución crónica (96%) de su patología musculoesquelética, con una media de 2 años y medio (63 meses). Lo que evidencia varias situaciones dignas de comentar, por un lado resulta inevitable no pensar en la teoría de la sensibilización central, ya que numerosas pruebas de carácter experimental demuestran que un estímulo doloroso de gran intensidad o duración puede ser el prelude de una serie de alteraciones funcionales y morfológicas en el sistema nervioso central que modifican la forma en la que se gestiona y procesa la información sensorial periférica, por lo que una persona que padezca un dolor somático de larga evolución pudiera generar este fenómeno y por lo tanto reflejarse como un dolor muscular generalizado, principal síntoma de la FM, a pesar de que su lesión o dolor primario fuese en una sola región anatómica, aunque para esto se necesitaran más estudios que determinen que otros factores o combinación de estos puede dar como resultado que un paciente presente FM, como pudieran ser, el tipo de personalidad, el entorno laboral, la tolerancia al estrés, incluso la alimentación o las actividades físicas o recreativas.

Y por otro lado y no menos importante observamos como el Servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital "1° de Octubre" del ISSSTE, es un Servicio al cual ingresan pacientes con patologías particularmente crónicas, siendo esta situación en muchas ocasiones de mal pronóstico, ya que la condición per se, se convierte de una patología de difícil tratamiento o por otro lado la evolución de la enfermedad ya se encuentra en etapa de secuelas, teniendo que cambiar el enfoque fisiátrico, debido a que éstas patologías técnicamente no serían en el momento de su valoración rehabilitables, sino reentrenables o reeducables y por lo tanto su funcionalidad se vería afectada de forma considerable. Además de que estaríamos tratando una patología musculo esquelética crónica tal vez enmascarada por diversos síntomas de la sensibilización central.

Los otros resultados que arrojó el presente estudio fueron muy similares a los encontrados en las diversas fuentes bibliográficas. La mayoría de los pacientes que tuvieron criterios diagnósticos de FM fueron mujeres, con un 96%, similar a la relación que se describe en la bibliografía internacional (9:1). La media de edad que se obtuvo en el estudio fue de 48 años, cuando el mayor impacto de la FM se da en personas de entre 30 y 50 años según las estadísticas internacionales. La mayoría de los pacientes con criterios diagnósticos de FM fueron solteros sin tener datos concretos en la bibliografía, pero si contrasta de alguna forma con un estudio que se realizó en este mismo Servicio, titulado: "Frecuencia de la fibromialgia primaria, secundaria y patologías asociadas, en el Servicio de Medicina de Rehabilitación del Hospital Regional 1° de Octubre del ISSSTE" en el 2009, en el cual la mayoría de los pacientes con FM fueron casados. Sin embargo hay otros datos en los que coinciden, por un lado en el rubro del grado de escolaridad de los pacientes con FM, teniendo en ambos una prevalencia del nivel licenciatura. Y en relación a la actividad laboral, también se repiten algunas en ambos estudios: administrativo, docentes, jubilados, enfermeras y amas de casa. Finalmente solo un tercio de los participantes tuvo alguna comorbilidad y la más frecuente fue el hipotiroidismo, con 3 pacientes, siendo una enfermedad que se ha relacionado de forma continua en diversos estudios de investigación, incluso se ha descrito un mecanismo fisiopatológico común, que es la inhibición de la enzima 5-monodesyodasa.

CONCLUSIONES

La Fibromialgia es sin duda un trastorno que se encuentra comúnmente presente dentro de la población de pacientes que padecen trastornos musculoesqueléticos crónicos.

Dentro de la población estudiada en el Servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital "1° de Octubre" del ISSSTE, se esperaba una prevalencia del 6%, obteniendo en éste estudio una prevalencia del 34.3%.

Por otro lado se observó que el 100% de los pacientes que cumplieron con los criterios diagnósticos de Fibromialgia tenían un trastorno musculoesquelético de más de 3 meses de evolución.

Las patologías más frecuentemente asociadas a la Fibromialgia dentro del estudio, fueron: Lumbalgia, Osteoartritis de rodillas y Cervicalgia. Lo que nos lleva a pensar que no solo la Lumbalgia crónica como ya se describe en la literatura, forma parte de las patologías asociadas a la FM, sino que cualquier trastorno musculoesquelético que se torne crónico, será susceptible de desarrollar FM, como parte del Síndrome de Sensibilización Central. De ahí la importancia de incidir en éste tipo de patologías de forma oportuna y eficaz.

Finalmente, la Fibromialgia es una enfermedad frecuentemente asociada a los pacientes que padecen algún trastorno musculoesquelético crónico dentro del Servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital "1° de Octubre" del ISSSTE. Por lo tanto dentro del mismo Servicio como de cualquier otro donde se atiende una cantidad importante de pacientes con trastornos musculoesqueléticos, sobre todo con una evolución crónica, se debiera hacer una búsqueda intencionada o aplicarse los criterios diagnósticos de Fibromialgia 2010, como método de tamizaje ya que de cada 10 pacientes valorados, 3 son susceptibles a padecer la enfermedad (FM) en base a este estudio.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.- Cintia Marchesoni, Federico Buonanotte, Roberto Rey, Fibromialgia para Neurólogos, Controversias sobre una consulta frecuente, Neurología Argentina, 2013; 5 (S1):S8–S15.
- 2.- Alfredo Covarrubias-Gómez, Orlando Carrillo-Torres, Actualidades conceptuales sobre Fibromialgia, Revista Mexicana de Anestesiología, Volumen 39, No 1, Enero-Marzo 2016 pp 58-63.
- 3.- José Antonio Lozano Mérida, Fibromialgia, Un síndrome de dolor osteomuscular generalizado, Farmacoterapia ámbito farmacéutico, Volumen 23, Número 2, Febrero 2004.
- 4.- Protocolo de Atención de pacientes con Fibromialgia, Consejería de Sanidad y Consumo de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. Servicio Murciano de Salud. ISBN: 978-84-96994-43-0.
- 5.- Frederick Wolfe, Daniel J. Clauw, Mary-Ann Fitzcharles, Don L Goldenberg, Winfried Häuser, Robert L. Katz, Philip J. Mease, Anthony S. Russell, I. Jon Russell, Brian Walitt, Revisión 2016 de los criterios diagnósticos de Fibromialgia 2010/2011, Seminario en Artritis y Reumatismo, 2016.
- 6.- Carme Valls Llobet, Diagnóstico diferencial del dolor y de la Fibromialgia, Anuario de Psicología, 2008, Volumen 39, Número 1, 87-92.
- 7.- Daniel Ángel García, Ismael Martínez Nicolás y Pedro J. Saturno Hernández, Abordaje clínico de la Fibromialgia: síntesis de recomendaciones basadas en la evidencia, una revisión sistemática, Reumatología Clínica, 2016; 12 (2):65-71.
- 8.- Danny Chaves Hidalgo, Actualización en Fibromialgia, Medicina Legal de Costa Rica, Volumen 30, Marzo 2013, ISSN 1409-0015.
- 9.- Prada Hernández Dinorah, Molinero Rodríguez Claudino, Gómez Morejón Jorge, Marín Toledo Ramón, Fibromialgia. Una reflexión necesaria, Revista Cubana de Reumatología, Volumen 15, Número 18, 2011, ISSN 1817-5996.
- 10.- Russell Rothenberg, Patofisiología y tratamiento de la fibromialgia, National Fibromyalgia Partnership, Fibromyalgia Frontiers, 2010, Volumen 18, Número 1.
- 11.- Alfredo Berrocal-Kasay, Fibromialgia: Un diagnóstico que debe ser oportuno, Rev Med Hered. 2014; 25:93-97.
- 12.- Daniel Montoya, Actualización breve sobre Fibromialgia: diagnóstico diferencial y opciones de tratamiento disponibles, Revista Argentina de Clínica Neuropsiquiátrica, vol 17, N° 2, Octubre 2011, págs. 189 a 198.
- 13.- Ysabel Granados, Prevalencia de trastornos musculoesqueléticos y enfermedades reumáticas en poblaciones indígenas de Warao, Kariña y Chaima en el estado de Monagas, Venezuela, Clin Rheumatol 2016, 35, Suppl 1: S53-S61.

- 14.- Sergio Guevara Pacheco, Prevalencia de trastornos musculoesqueléticos y enfermedades reumáticas en Cuenca, Ecuador: un estudio WHO-ILAR COPCORD, *Rheumatology international* 2016, 36:1195-1204.
- 15.- Alvarez-Nemegyei J, Prevalencia de enfermedades reumáticas y dolor musculoesquelético en el sureste de México. Encuesta COPCORD basada en la comunidad, *J Rheumatol Suppl* 2011, Jan; 86:21-5.
- 16.- C. Ayán Pérez, Fibromialgia. Diagnóstico y estrategias para su rehabilitación, 2011, Editorial Médica Panamericana, Capítulo 1, páginas 2 y 3.
- 17.- David A. Williams, Anna L. Kratz, Resultados reportados por pacientes y Fibromialgia, *Rheum Dis Clin N Am* 42, 2016, 317–332.
- 18.- Ángeles Triviño Martínez, M. Carmen Solano Ruíz, José Siles González, Aplicación del modelo de incertidumbre a la Fibromialgia, *Atención Primaria*, 2016; 48:4:219-225.
- 19.- Iván José Quintero Gómez, Ángel Oscar Sánchez Ortiz, José Vicente Rosas Barrientos, Frecuencia de la Fibromialgia primaria, secundaria y patologías asociadas en el Servicio de Medicina de Rehabilitación del Hospital Regional “1° de Octubre” del ISSSTE, *Revista Mexicana de Medicina Física y Rehabilitación*, 2009; 21: 49-55.
- 20.- Rafael Belenguer, Manuel Ramos-Casals, Antoni Siso, Javier Rivera, Clasificación de la Fibromialgia. Revisión sistemática de la literatura, *Reumatología Clínica*, 2009; 5(2): 55-62.
- 21.- Documento de Consenso interdisciplinar para el tratamiento de la fibromialgia, *Actas Esp Psiquiatr* 2010; 38 (2): 108-120.
- 22.- Angélica María Hernández-Preto, Jaiberth Antonio Cardona-Arias, Sistematización de las investigaciones sobre calidad de vida relacionada con la salud en Fibromialgia, 2004-2014, *Archivos de Medicina*, 2014, Vol. 10, No 1:22.
- 23.- Erica Briones-Vozmediano, Elena Ronda-Pérez, Carmen Vives-Cases, Percepción de pacientes con Fibromialgia sobre el impacto de la enfermedad en el ámbito laboral, *Atención Primaria*, 2015; 47 (4):205-212.
- 24.- Guía de Práctica Clínica, Diagnóstico y Tratamiento de Fibromialgia en el adulto. México, Secretaría de Salud 2009.
- 25.- Allan Li Canessa, Fibromialgia, desafío médico legal en los casos de pensiones por invalidez, *Medicina Legal de Costa Rica*, Volumen 33 (2), Septiembre 2016.
- 26.- Frederick Wolfe, Daniel J. Clauw, Mary-Ann Fitzcharles, Don L. Goldenberg, Robert L. Katz, Philip J. Mease, Anthony S. Russell, I. Jon Russell, John B. Winfield, Muhammad B. Yunus; Criterios Preliminares de diagnóstico del Colegio Americano de Reumatología para la Fibromialgia y para la medición de la gravedad de sus síntomas, *Arthritis Care & Research*, Vol. 62, N° 5, Mayo 2010, pp. 600-610.
- 27.- Regal Ramos RJ; Fibromialgia: hipotiroidismo o trastorno de dolor persistente somatomorfo. *Med Gen y Fam*. 2016.

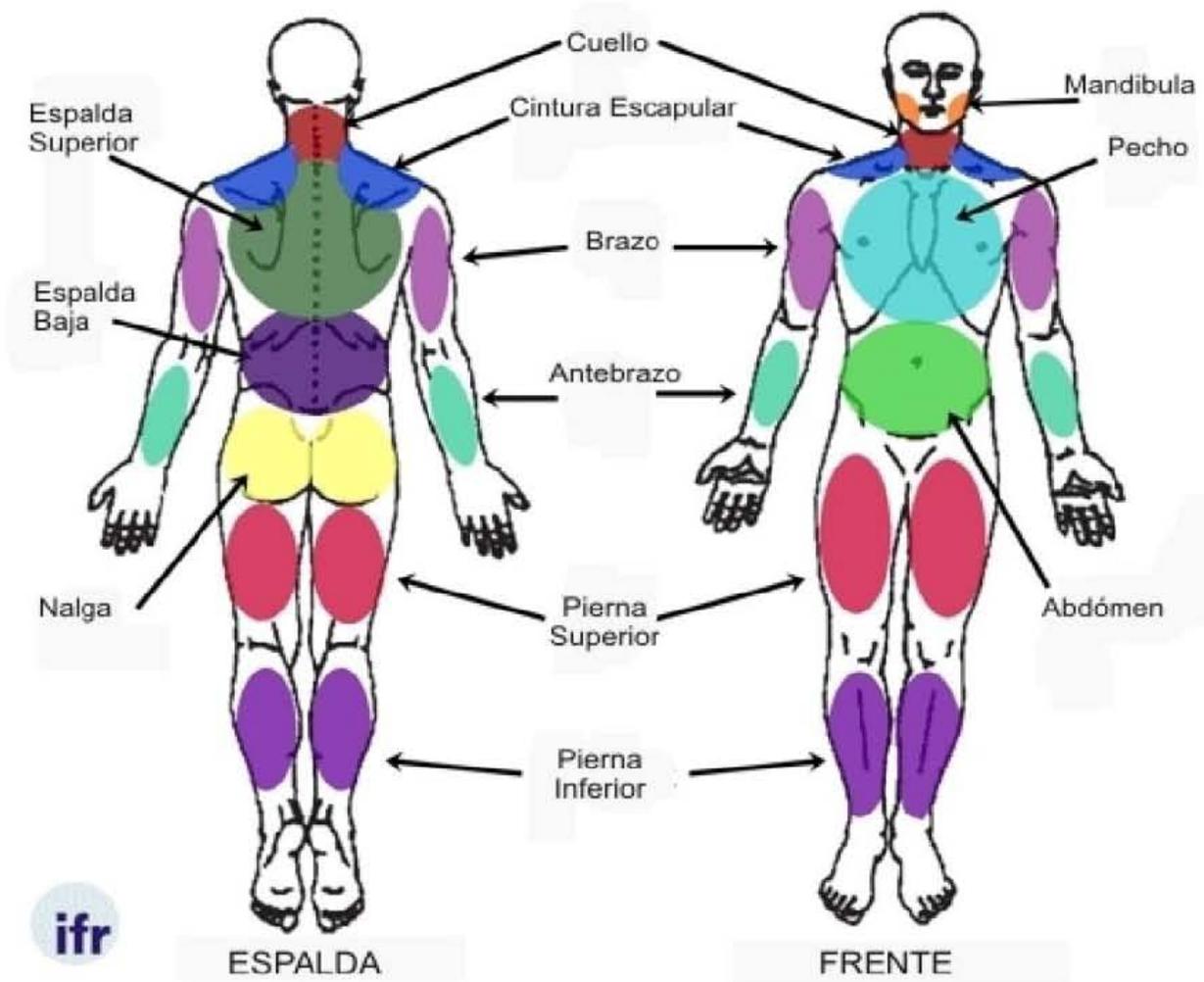
28.- Jon Jatsu Azkue, Vicente Ortiz, Fernando Torre, Luciano Aguilera; La Sensibilización Central en la fisiopatología del dolor, Gac Med Bilbao. 2007; 104: 136-140.

ANEXOS

ANEXO 1.

Nuevos Criterios Preliminares para el Diagnóstico Clínico de la Fibromialgia

Índice de Dolor Generalizado – Widespread Pain Index (WPI)



Ponga una cruz sobre cada área en la que ha sentido dolor durante la semana pasada, teniendo en cuenta que no debe incluir dolores producidos por otras enfermedades que sepa que sufre (artritis, lupus, artrosis, tendinitis, etc.):

Cintura Escapular Izquierda	Pierna Inferior Izquierda
Cintura Escapular Derecha	Pierna Inferior Derecha
Brazo Superior Izquierdo	Mandíbula Izquierda
Brazo Superior Derecho	Mandíbula Derecha
Brazo Inferior Izquierdo	Pecho (Tórax)
Brazo Inferior Derecho	Abdómen
Nalga Izquierda	Cuello
Nalga Derecha	Espalda Superior
Pierna Superior Izquierda	Espalda Inferior
Pierna Superior Derecha	

Cuente el número de áreas que ha marcado y anótelo aquí: _____

Observará que el valor WPI oscila entre 0 y 19.

Índice de Gravedad de Síntomas (Symptom Severity Score – SS Score)

SS-Parte 1

Indique la gravedad de sus síntomas durante la semana pasada, utilizando las siguientes escalas, que se puntúan del 0 (leve) al 3 (grave):

1. Fatiga	
	0 = No ha sido un problema
	1 = Leve , ocasional
	2 = Moderada , presente casi siempre
	3 = Grave, persistente, he tenido grandes problemas

2. Sueño no reparador	
	0 = No ha sido un problema
	1 = Leve , intermitente
	2 = Moderada , presente casi siempre
	3 = Grave, persistente, grandes problemas

2. Trastornos Cognitivos	
	0 = No ha sido un problema
	1 = Leve , intermitente
	2 = Moderada , presente casi siempre
	3 = Grave, persistente, grandes problemas

Sume el valor de todas las casillas marcadas y anótelo aquí: _____

Observará que el valor SS-Parte 1 oscila entre 0 y 9.

Índice de Gravedad de Síntomas (Symptom Severity Score – SS Score)

SS-Parte 2

Marque cada casilla que corresponda a un síntoma que ha sufrido durante la semana pasada.

Dolor muscular	Pitidos al respirar (sibilancias)
Síndrome de Colon Irritable	Fenómeno de Raynaud
Fatiga / agotamiento	Urticaria
Problemas de comprensión o memoria	Zumbidos en los oídos
Debilidad muscular	Vómitos
Dolor de cabeza	Acidez de estómago
Calambres en el abdomen	Aftas orales (úlceras)
Entumecimiento / hormigueos	Pérdida o cambios en el gusto
Mareo	Convulsiones
Insomnio	Ojo seco
Depresión	Respiración entrecortada
Estreñimiento	Pérdida de apetito
Dolor en la parte alta del abdomen	Erupciones / Rash
Nauseas	Intolerancia al sol
Ansiedad	Trastornos auditivos
Dolor torácico	Moretones frecuentes (hematomas)
Visión borrosa	Caída del cabello
Diarrea	Micción frecuente
Boca seca	Micción dolorosa
Picores	Espasmos vesicales

Cuente el número de síntomas marcados, y anótelos aquí: _____

Si tiene 0 síntomas, su puntuación es 0

Entre 1 y 10, su puntuación es 1

Entre 11 y 24, su puntuación es 2

25 o más, su puntuación es 3

Anote aquí su puntuación de la SS-Parte 2 (entre 0 y 3): _____

Suma de su puntuación SS-Parte 1+ SS-Parte 2 = _____

Compruebe que la puntuación se encuentre entre 0 y 12 puntos.

CRITERIOS DIAGNÓSTICOS DE FIBROMIALGIA

Wolfe et al., *Arthritis Care Res* 2010;62:600-10

Un paciente cumple criterios diagnósticos para fibromialgia si están presentes las siguientes tres condiciones:

- 1) Índice de Dolor Generalizado (Widespread Pain Index – WPI) ≥ 7 e índice de Gravedad de Síntomas (Symptom Severity Score – SS Score) ≥ 5 ó WPI 3-6 y SS ≥ 9 .
- 2) Los síntomas han estado presentes, en un nivel similar, durante los últimos tres meses.
- 3) El enfermo no tiene otra patología que pueda explicar el dolor.

Comprobación

- 1) WPI: anote el número de áreas en las que el paciente ha tenido dolor durante la última semana ¿En cuántas ha tenido dolor? El valor debe estar entre 0 y 19.

Áreas : Cintura Escapular Izquierda, Cintura Escapular Derecha, Pierna Inferior Izquierda, Pierna Inferior Derecha, Brazo Superior Izquierdo, Brazo Superior Derecho, Mandíbula Izquierda, Mandíbula Derecha, Brazo Inferior Izquierdo, Brazo Inferior Derecho, Pecho (Tórax), Abdomen, Cadera (glúteo/trocánter)Izquierda, Cadera (glúteo/trocánter)Derecha, Cuello (nuca y cara anterior), Espalda Superior, Espalda Inferior, Pierna Superior Izquierda, y Pierna Superior Derecha.

- 2) SS Score:

- Fatiga
- Sueño no reparador
- Síntomas cognitivos

Para cada uno de los tres síntomas indicados, elija el nivel de gravedad durante la pasada semana, en base a la siguiente escala:

0 = Sin problemas

1= Leve, casi siempre leve o intermitente.

2= Moderado, produce problemas considerables, casi siempre presente a nivel moderado.

3= Grave, persistente, afectación continua, gran afectación de la calidad de vida.

Considere los síntomas somáticos en general, indicando si el paciente presenta: *

0= Asintomático (0 síntomas)

1=Pocos síntomas (entre 1 y 10)

2=Un número moderado de síntomas (entre 11 y 24)

3=Un gran acumulo de síntomas (25 o más)

La SS Score es la suma de la gravedad de los tres síntomas (fatiga, sueño no reparador y síntomas cognitivos) más el valor de síntomas somáticos. La puntuación final debe estar entre 0 y 12.

*Dolor muscular, Síndrome de Colon Irritable, Fatiga / agotamiento, Problemas de comprensión o memoria, Debilidad muscular, Dolor de cabeza, Calambres abdominales, Entumecimiento/hormigueo, Mareo, Insomnio, Depresión, Estreñimiento, Dolor epigástrico, Náuseas, Ansiedad, Dolor torácico, Visión borrosa, Diarrea, Boca seca, Picores, Sibilancias, Fenómeno de Raynaud, Urticaria, Tinnitus, Vómitos, Acidez de estómago, Aftas orales, Pérdida o cambios en el gusto, Convulsiones, Ojo seco, Respiración entrecortada, Pérdida de apetito, Erupciones / Rash, Intolerancia al sol, Trastornos auditivos, Equimosis frecuentes, Caída del cabello, Micción frecuente, Micción dolorosa, Espasmos vesicales

ANEXO 2.

Hoja de Consentimiento informado.

Título del protocolo: Fibromialgia relacionada a trastornos músculo-esqueléticos en el Servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Regional “1° de Octubre”, ISSSTE.

Investigador principal: Dr. Ángel Oscar Sánchez Ortiz.

Sede donde se realizará el estudio: Servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Regional “1° de Octubre”, ISSSTE.

Teléfono y horario donde localizarlo: 55-86-60-11 ext. 193. De Lunes a Viernes de 9:00 am. a 12:00 am.

Investigador asociado: Dr. Amaury Carlos Rodríguez Ayala.

Sede donde se localiza: Servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Regional “1° de Octubre”, ISSSTE.

Teléfono y horario donde localizarlo: 55-86-60-11 ext. 193. De Lunes a Viernes de 9:00 am. a 12:00 am.

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación médica. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados. Este proceso se conoce como consentimiento informado. Siéntase con absoluta libertad para preguntar sobre cualquier aspecto que le ayude a aclarar sus dudas al respecto. Una vez que haya comprendido el estudio y si usted desea participar, entonces se le pedirá que firme esta forma de consentimiento, de la cual se le entregará una copia firmada y fechada.

JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO.

La Fibromialgia es una enfermedad que se caracteriza por dolor muscular generalizado, asociado a cansancio crónico, sueño no reparador, pérdida de memoria a corto plazo, dificultad para concentrarse, entre otros síntomas; ésta enfermedad se ha observado que muchas veces coexiste con enfermedades músculo-esqueléticas, como la que usted tiene y por la cual acude a nuestro Servicio, es por eso que será importante determinar si usted padece de Fibromialgia como diagnóstico asociado y así poderle brindar información más detallada de ésta enfermedad.

OBJETIVOS DEL ESTUDIO.

Saber qué tan frecuentemente se observa la Fibromialgia como diagnóstico asociado a las enfermedades músculo-esqueléticas que se atienden en nuestro Servicio.

BENEFICIOS DEL ESTUDIO.

En caso de que se detecte que usted tiene Fibromialgia como diagnóstico asociado a su enfermedad músculo-esquelética, se le brindará información con respecto a ésta y el resultado se le hará saber a su médico tratante, para que tome las medidas pertinentes.

PROCEDIMIENTO DEL ESTUDIO

El estudio se realizará a pacientes que acudan a nuestro Servicio por primera vez y que su motivo de referencia sea alguna enfermedad músculo-esquelética. Durante la consulta, su médico tratante le realizará: historia clínica, exploración física y revisión de exámenes complementarios en caso de tenerlos, una vez confirmada la enfermedad músculo-esquelética, se le hará la invitación a participar en el protocolo de investigación, explicándole detalladamente en que consiste éste. A los pacientes que acepten ingresar al protocolo, se les dará a firmar el consentimiento informado, para posteriormente aplicárseles los criterios diagnósticos para Fibromialgia 2010; en caso de que el paciente cumpla con los criterios antes mencionados, se le dará información con respecto a la patología en cuestión (FM) y se le avisará del resultado al médico tratante para que él realice las intervenciones que considere oportunas, concluyendo de ésta forma su participación en el protocolo; de no cumplir con los criterios se le comentará el resultado y concluirá su participación en el protocolo.

RIESGOS ASOCIADOS CON EL ESTUDIO

El riesgo de éste estudio es mínimo, según el artículo 17 de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, por emplear datos en procedimientos diagnósticos.

ACLARACIONES

- a) Su decisión de participar en el estudio es completamente voluntaria.
- b) Sus datos personales serán utilizados de forma privada y confidencial, teniendo acceso a éstos únicamente los investigadores del protocolo.
- c) No habrá ninguna consecuencia desfavorable para usted, en caso de no aceptar la invitación.
- d) Si decide participar en el estudio puede retirarse en el momento que lo desee, aun cuando el investigador responsable no se lo solicite, informando las razones de su decisión, la cual será respetada en su integridad.
- e) No tendrá que hacer gasto alguno durante el estudio.
- f) No recibirá pago por su participación.
- g) En el transcurso del estudio usted podrá solicitar información actualizada sobre el mismo, al investigador responsable.
- h) La información obtenida en este estudio, utilizada para la identificación de cada paciente, será mantenida con estricta confidencialidad por el grupo de investigadores.
- i) Éste protocolo de investigación no tiene como finalidad brindar manejo de la patología por la que se acude al Servicio, ni de la Fibromialgia, en caso de cumplir con los criterios diagnósticos de Fibromialgia 2010.
- j) Si considera que no hay dudas ni preguntas acerca de su participación, puede, si así lo desea, firmar la Carta de Consentimiento Informado anexa a este documento.

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, _____ he leído y comprendido la información anterior y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. He sido informado y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicado o difundidos con fines científicos. Convengo en participar en este estudio de investigación.

Recibiré una copia firmada y fechada de esta forma de consentimiento informado.

Firma del participante o del padre o tutor. Fecha

Testigo
Domicilio
Parentesco

Testigo
Domicilio
Parentesco.

En esta parte debe ser completada por el Investigador (o su representante):

He explicado al Sr. (a) _____ la naturaleza y los propósitos de la investigación; los riesgos y beneficios que implica su participación. He contestado a las preguntas en la medida de lo posible y he preguntado si tiene alguna duda. Acepto que he leído y conozco la normatividad correspondiente para realizar investigación con seres humanos y me apegó a ella.

Una vez concluida la sesión de preguntas y respuestas, se procedió a firmar el presente documento

Firma del investigador. Fecha.