



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS Y BIOLÓGICAS
"DR. IGNACIO CHÁVEZ"
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO



IMSS

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACIÓN REGIONAL EN MICHOACÁN
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N° 80

TESIS QUE PRESENTA
TANIA VANESSA BERBER ORBE
MÉDICO CIRUJANO Y PARTERO

PARA OBTENER EL GRADO DE
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

**INTERFERENCIA DEL DOLOR EN LAS ACTIVIDADES
GENERALES DE LAS PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE
FIBROMIALGIA PRIMARIA**

ASESOR:
M.C.M. LEOBARDO TERÁN ESTRADA
ESPECIALISTA EN REUMATOLOGÍA

COASESOR:
M.C.M. LETICIA DUARTE PEDRAZA
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
MAT. CARLOS GÓMEZ ALONSO

MORELIA, MICHOACÁN, MÉXICO FEBRERO 2012



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DR. BENIGNO FIGUEROA NUÑEZ
COORDINADOR DE PLANEACIÓN Y ENLACE INSTITUCIONAL

DR. LUIS ESTRADA SALAZAR
COORDINADOR AUXILIAR DE EDUCACIÓN EN SALUD

DR. RUBEN RICARDO GARCÍA JIMÉNEZ
DIRECTOR DE LA U.M.F. 80

DRA. OLIVA MEJÍA RODRÍGUEZ
COORDINADORA CLÍNICA DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD
U.M.F. 80

DR. RAMÓN SARABIA RAMÍREZ
PROFESOR TITULAR DE LA RESIDENCIA DE MEDICINA FAMILIAR.



**UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO.
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS Y BIOLÓGICAS
"DR. IGNACIO CHÁVEZ"**

**DR. VÍCTOR MANUEL FARIÁS RODRÍGUEZ
JEFE DE LA DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS Y BIOLÓGICAS
"DR. IGNACIO CHÁVEZ"**

Una firma manuscrita en tinta, que parece ser la del Dr. Rafael Villa Barajas, sobre un fondo circular.

**DR. RAFAEL VILLA BARAJAS
COORDINADOR DE LA ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS Y BIOLÓGICAS
"DR. IGNACIO CHÁVEZ"**

Este trabajo se realizó en la Unidad de Medicina Familiar N°80, de Morelia
Michoacán, México

ASESOR :

M.C.M. Leobardo Tezán Estrada
Especialista en Reumatología

COASESORES:

M.C.M. Leticia Duarte Pedraza
Especialista en Medicina Familiar.



Carlos Gómez Alonso
Matemático Coordinador Analista "A" CIBIM

COLABORADORES:

Dra. Martha Elena Lucrecia Torres Galván
Especialista en Medicina Familiar.





INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS
Unidad de Educación, Investigación y Políticas de Salud
Coordinación de Investigación en Salud

"Dictamen de autorizado"

COMITÉ LOCAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD 1602

FECHA **14/11/2011**

Estimada LETICIA DUARTE PEDRAZA

PRESENTE

Le notifico que el protocolo de investigación que usted presentó ante el CLIS y cuyo título es:

INTERFERENCIA DEL DOLOR EN LAS ACTIVIDADES GENERALES DE LAS PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE FIBROMIALGIA PRIMARIA

fue sometido a evaluación de este Comité Local de Investigación en Salud y de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y los revisores se determinó que el dictamen es : **AUTORIZADO**

Habiéndose asignado el siguiente número de registro institucional

No. de Registro
R-2011-1602-12

Atentamente

Dr(a). Mario Alberto Martínez Lemus

Presidente del Comité Local de Investigación en Salud Núm 1602

IMSS

AGRADECIMIENTO:

Quiero agradecerle primeramente a **Dios** nuestro señor, por permitirme llegar hasta este momento, y darme la oportunidad de realizar este trabajo. Así como por todas las cosas hermosas que tengo en mi vida y en mi corazón.

A mi hijo por soportar mis eternas e interminables ausencias, por su paciencia, por esperarme y darme de su tiempo y en ocasiones de su espacio para continuar con mis actividades laborales. Pero sobre todo por su amor y cariño.

A mi madre por apoyarme siempre en todo lo que me he propuesto e impulsarme en los momentos de dudas y flaqueza. Por cuidar de mi hijo para que yo pudiera concluir con esta meta, atendiéndolo con el amor y cuidado igual que me dio a mi. Por sus enseñanzas y su ejemplo de vida.

A mi hermana por su apoyo y comprensión.

A Marisa Navarrete que me dio la oportunidad de conocerla y tratarla mas que como compañera como amiga, y por el apoyo recibido para la realización de esta tesis, (sobre todo para la bibliografía).

A mis tutores, asesores y colaboradores, que dedicaron parte de su valioso tiempo para que este proyecto culminara con éxito. Gracias: Dr. Leobardo Terán, Dra. Leticia Duarte, Mat. Carlos Gómez, Dra. Lucrecia Torres, Dr. Cleto Álvarez, Dra. Aida Mendieta, Dr. Sarabia y por supuesto a la coordinadora de la especialidad, Dra. Oliva Mejía. Gracias a todos por sus enseñanzas, su empeño y sus críticas, siempre constructivas, buscando la excelencia de este trabajo. Y a todos los médicos Especialistas de la unidad y del Hospital quienes de manera indirecta también me apoyaron para la realización de este trabajo. A todos los médicos familiares que me apoyaron con la captura de pacientes. GRACIAS.

A mis pacientes que aceptaron el reto de este trabajo, y permitirme analizar una parte de ellas. Sin ellas esto no hubiera sido posible. GRACIAS.

Y finalmente y no menos importantes **a mis compañeros y amigos**, que me apoyaron y soportaron en los momentos buenos y malos, en las bajas y en las altas, a ustedes “chiquillas” y “chiquillo”, un reconocimiento muy especial, por que me dejaron entrar en sus vidas, pero sobre todo en sus corazones. A ti Nora, Lolita, Cristi, Marcela, Cynthia, Erika, Harlem, y a mi primito de corazón MIL GRACIAS

DEDICATORIA:

Se lo dedico de manera muy especial **a mi “negrito”, Victor Eduardo Yañez Berber.** Hijo esto es por ti y para ti, eres lo más importante en mi vida, mi motor, que me impulsa a seguir adelante, seguirme superando y luchando para poderte ofrecerte un mejor presente y un mejor futuro. TE AMO mi vida hermoso. Eres la luz de mis ojos que me guía en la oscuridad.

A ti Mami, que te has esforzado muchísimo para sacarnos adelante, siendo madre y padre a la vez, eres mi ejemplo de vida y superación, de lucha y entrega, de sacrificio, de amor a tu trabajo y me enseñaste también a dar un plus siempre en lo que haces. TE AMO mami, eres mi Héroe. Te admiro y te respeto.

A mi hermana, “mi gordita”, también me has apoyado y enseñado mucho, aún con la diferencia de edades, hemos actuado como uno solo, en familia, he aprendido de tu carácter y tenacidad para obtener lo que siempre te propones, TE AMO gordita.

A mis amigas y amigos, que de manera indirecta y directamente me ayudaron y apoyaron de alguna manera para este estudio. Los quiero mucho, “chiquillas y chiquillos”. LOS QUIERO MUCHO.

A ti Mary, por tu apoyo y comprensión, por adoptarnos y cuidar de nosotros (residentes de la especialidad), pero muy especialmente de mí, en todos los aspectos; fuiste y seguirás siendo como mi segunda Mamá, pero sobre todo una muy buena amiga. TE QUIERO MUCHO.

A mis tutores, asesores, coasesores y colaboradores de la tesis, este trabajo también es de ustedes. Mi respeto y admiración para todos.

INDICE:

<i>Contenido</i>	<i>Páginas</i>
<i>I Resumen</i>	<i>1</i>
<i>II Abstract</i>	<i>2</i>
<i>III Abreviaturas y Glosario</i>	<i>3</i>
<i>IV Relación de Cuadros y Figuras</i>	<i>4</i>
<i>V Introduucción</i>	<i>6.</i>
<i>VI Antecedentes</i>	<i>7</i>
<i>VII Planteamiento del Problema</i>	<i>16</i>
<i>VIII Justificación</i>	<i>17</i>
<i>IX Hipótesis y Objetivos</i>	<i>18</i>
<i>X Material y Métodos</i>	<i>19</i>
<i>XI Resultados</i>	<i>25</i>
<i>XII Discusión</i>	<i>43</i>
<i>XIII Conclusiones</i>	<i>46</i>
<i>XIV Recomendaciones</i>	<i>47</i>
<i>XV Sugerencias</i>	<i>48</i>
<i>XVI Referencias</i>	<i>49</i>
<i>XVII Relación de Anexos</i>	<i>54</i>
<i>Total de páginas.....</i>	<i>58</i>

I. RESUMEN.

Interferencia del dolor en la actividad general de pacientes con diagnóstico de fibromialgia primaria (FMP).

Antecedentes: Experimentar dolor generalizado, asociado a trastornos psicosomáticos y su cronicidad, principales características de la FM predominantemente en mujeres, lo que interfiere en su cotidianidad.

Objetivo: Relacionar el dolor y su interferencia en las actividades de los pacientes con FMP.

Material y Métodos: Diseño descriptivo, observacional, transversal, retrospectivo, mediante entrevista clínica se aplicó el Cuestionario breve del dolor (BPI). Se incluyeron 42 pacientes, con diagnóstico de FMP, con edades comprendidas entre los 20 - 60 años. El análisis estadístico fue con media $\pm$ DE, porcentajes para variables continuas, y correlación de Sperman.

Resultados: Se estudiaron 42 mujeres, con rango de 38 años, la intensidad máxima del dolor fue calificada de 8-10 de EVA en 32 pacientes (76%), al momento de la entrevista la intensidad del dolor presente fue de 8-10 en 18 pacientes (42.9%). La máxima interferencia se presento por frecuencia en el sueño y el estado de ánimo, pero al correlacionar con Rho de Sperman se obtuvo mayor interferencia en el trabajo.

Conclusiones: La evaluación del dolor es difícil por su contexto subjetivo y el entorno en el que se manifiesta. El dolor sí interfiere en las actividades cotidianas sobre todo en el trabajo, (dentro o fuera de casa), seguido de la capacidad para caminar; a mayor intensidad mayor interferencia.

Palabras claves: Fibromialgia, dolor, actividad física.

II. ABSTRAC.

Interference of the pain in the patients' general activity with diagnosis of fibromyalgia primary (PFM)

Precedents: Experience widespread pain associated with psychosomatic disorders and his cronicidad, principal characteristics of the FM predominantly in women, which interferes in his commonness.

I target: To relate the pain and his interference in the activities of the patients to PFM.

Material and Methods: descriptive Design, observacional, transverse, retrospective, by means of clinical interview applied to itself the brief pain inventory (BPI). 42 patients were included, with PFM's diagnosis, with ages understood between the 20 - 60 years. The statistical analysis was with average $\pm$ SD, percentages for constant variables, and Sperman's correlation.

Results: They were studied 42 women, with range of 38 years, the maximum intensity of the pain was qualified of 8-10 of VAS in 32 patients (76 %), to the moment of the interview the intensity of the present pain went of 8-10 in 18 patients (42.9 %). The maximum interference I present for frequency in the dream and the state of mind, but on having correlated with Sperman's Rho obtained major interference in the work.

Conclusions: The evaluation of the pain is difficult for his subjective context and the environment in the one that demonstrates. The pain yes interferes in the daily activities especially in the work, (inside or out of house), followed by the aptitude to walk; to major intensity major interference.

Key words: Fibromyalgia, pain, physical activity.

III. ABREVIATURAS

FMP	Fibromialgia Primaria
SFM	Síndrome de Fibromialgia
UMF 80	Unidad de Medicina Familiar Nº 80
ACR	American College of Rheumatology
AMA	Asociación Médica Americana
AER	Asociación Española de Reumatología
OMS	Organización Mundial de la Salud
CIE-10	Clasificación Internacional de Enfermedades 10a edición
IASP	Asociación Internacional para el Estudio del Dolor
BPI	Brief Pain Inventory
AR	Artritis Reumatoide
SCI	Síndrome de Colon Irritable
LCR	Líquido Ceforraquídeo
H-H-A	Hipotálamo-Hipófisis-Adrenal
LC-NE	Locus Coeruleus -Norepinefrina
HLC	Hormona Liberadora de Corticotropina
APF	Fundación Americana para el Dolor
AINES	Antiinflamatorios No Esteroideos
ISRS	Inhibidor Selectivo de la Recaptura de Serotonina.
SIAIS	Sistema de Análisis de Información.
ARIMAC	Área de información médica y archivo clínica.
K.W.	Kruskal Wallis

GLOSARIO:

Interferencia: En física, es cualquier proceso que altera, modifica o destruye un evento o trayectoria / Alteración o perturbación del desarrollo normal de una cosa mediante la interposición de un obstáculo.

IV. RELACION DE CUADROS Y FIGURAS.

Figura 1. Frecuencias de edad cumplida en años de la población estudiada con fibromialgia primaria.

Figura 2. Número de puntos gatillo.

Figura 3. Dolor máximo expresado.

Figura 4. Frecuencias de dolor mínimo.

Figura 5. Intensidad del dolor al momento de la entrevista.

Figura 6. Percepción de alivio con el medicamento para el dolor.

Figura 7. Interferencia del dolor en las actividades en general.

Figura 8. Interferencia del dolor en el estado de ánimo.

Figura 9. Interferencia del dolor en la capacidad de caminar.

Figura 10. Interferencia del dolor en el trabajo.

Figura 11. Interferencia del dolor en las relaciones interpersonales.

Figura 12. Interferencia del dolor en el sueño.

Figura 13. Interferencia del dolor en la diversión.

Figura 14. Correlación del estado de ánimo con las actividades generales y el dolor actual.

Figura 15. Correlación del trabajo y las actividades en general con el dolor actual.

Figura 16. Correlación de la capacidad para caminar con el trabajo y el dolor actual.

Cuadro I. Ocupación de la población estudiada.

Cuadro II. Estado civil de la población estudiada.

Cuadro III. Índice de masa corporal de la población estudiada.

Cuadro IV. Correlación de Rho de Spearman.

V. INTRODUCCION:

Las enfermedades músculo-esqueléticas son un problema de trascendencia mundial, parece que su prevalencia varía debido a factores demográficos, geográficos y socioeconómicos, tanto nacionales, como regionales.

La intención de realizar este trabajo es tratar de difundir más ampliamente la fibromialgia, así como su manejo multidisciplinario, y la importancia que tiene el que sea diagnosticada y tratada de manera adecuada, integral e individualmente para los paciente con este padecimiento. Ya que la cronicidad del dolor, como criterio diagnóstico, nos da pie a confusiones en incorrectos diagnósticos y por lo tanto a un manejo inadecuado; por lo que queremos difundir, también, herramientas de evaluación que ya están debidamente avaladas, y nos pueden funcionar muy bien en el manejo de pacientes cuyo síntoma principal es el dolor.

Este trabajo se realizó con la utilización de un instrumento de evaluación, sencillo y práctico para ser utilizado por los pacientes (BPI)

VI. ANTECEDENTES

La prevalencia, las consecuencias funcionales y el elevado impacto socioeconómico de las enfermedades músculo-esqueléticas, las han convertido en un problema de salud pública en Estados Unidos de América y en otros países desarrollados.

La prevalencia del dolor músculo-esquelético no traumático en adultos varió entre 7 y 36%, mientras que la prevalencia de discapacidad atribuible a patología músculo-esquelética varió entre 1.4 y 10.4%. La prevalencia de enfermedades reumáticas tales como los síndromes regionales, osteoartritis, artritis reumatoide, gota y FM, presentaron variaciones relativamente sustanciales.

En la República Mexicana hay un estudio que evaluó de manera sistemática la prevalencia de dolor músculo-esquelético, enfermedades reumáticas y discapacidad en población abierta. (Cardiel y colaboradores).

Sin embargo no se han realizado estudios hasta el momento en México, acerca de la interferencia del dolor en pacientes con FM.

Debido a su elevada prevalencia y probabilidad de producir discapacidad, las enfermedades músculo-esqueléticas constituyen un problema de salud pública mundial. En 1995, en Estados Unidos se estimó que 43 millones de estadounidenses tenían alguna forma de enfermedad músculo-esquelética, las proyecciones indicaban que para el 2020, esa cifra ascendería a 60 millones.

En 1994 la artritis reumatoide y otros trastornos reumatológicos fueron principalmente causa de incapacidad laboral permanente en Estados Unidos de América en mayores de 15 años. En México, el impacto socioeconómico de las enfermedades músculo-esqueléticas parece similar. De acuerdo a cifras del Instituto Mexicano del Seguro Social, las dorsopatías y la artrosis están situadas entre las principales causas de demanda de consulta externa en las unidades médicas de primer nivel, y representan en forma consistente las dos primeras causas de pensión por invalidez. ⁽¹⁾

El síndrome de fibromialgia (SFM) fue descrito por primera vez por William Balfour, en 1816, ha recibido diferentes denominaciones. Dicha condición se pensaba es de origen psicológico.

La fibromialgia, término sugerido por Hensch en 1976, quien mencionó que el músculo, así como los ligamentos y el tejido conjuntivo fibroso, por lo general son afectados de manera subjetiva.⁽²⁾

En 1987, la Asociación Médica Americana (AMA), reconoció al SFM como una verdadera enfermedad con importante causa de incapacidad.

La FM primaria es un común, costoso y debilitante síndrome de dolor crónico, diagnosticado en cerca de 10 millones de americanos, de los cuales, el 90% son mujeres.^(3,4) y fue reconocida como enfermedad por la OMS en 1992.⁽⁵⁾ En la Clasificación Internacional de Enfermedades de la OMS (CIE-10), en 1992 se asigna el código diagnóstico M79.0. Reconocida en 1994 por la Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (IASP) con el código X33.X8a. Sin embargo, todavía en la actualidad deja de ser diagnosticada y tratada adecuadamente.

EPIDEMIOLOGIA

A nivel mundial la FM se presenta en un 3 a 6 % de la población en general, que cumplen con los criterios diagnósticos.

Ocurre en el 2% de la población en general en Estados Unidos y es más común en mujeres que en hombres 3.4:0.5%,⁽⁶⁾ de entre 20 y 60 años de edad, pero también se ha encontrado en niños. La prevalencia aumenta con la edad.⁽⁷⁾

En México las estadísticas reportadas estiman que en la población general es del 3 al 10.5%⁽⁸⁾, afectando principalmente a mujeres 4-7 por cada hombre, en grupos de edad de entre la 3a y 5a década de la vida. No tiene predominio racial o estrato socioeconómico.

Los pacientes con FM primaria tienen una tasa de discapacidad laboral cuatro veces mayor que la del resto de los trabajadores.

Uno de los aspectos más preocupantes de este deterioro es la pérdida de capacidad funcional por sus consecuencias potenciales de pérdida de autonomía de los pacientes así como su repercusión laboral con sus correspondientes costos económicos.⁽⁹⁾

DEFINICIÓN:

Como lo sugiere su nombre, fibromialgia se deriva del latín “fibros”, tejidos fibrosos (tales como tendones y ligamentos), “mios”, o músculos, y “algia”, que significa dolor. Por lo que es la presencia de dolor en los tejidos blandos alrededor de las articulaciones y en todo el cuerpo. ⁽¹⁰⁾

La Fibromialgia (FM) es un desorden de dolor músculo-esquelético generalizado, crónico y benigno de origen no articular, aún de etiología desconocida, caracterizado por dolor muscular acompañado de fatiga, trastornos del sueño, ansiedad y depresión, entre otros. Adicionalmente las personas con FM reportan dificultad para realizar actividades de cuidado personal, y disfunción en su vida familiar y social.

CLASIFICACIÓN

La fibromialgia ha sido clasificada por varios autores como primaria o simplemente fibromialgia, consiste en la presencia del síndrome en ausencia de otra patología de fondo; secundaria, se refiere a las manifestaciones del síndrome relacionadas de manera causal con una patología de fondo, por ejemplo, artritis reumatoide, polimialgia reumática, vasculitis sistémica, lupus eritematoso generalizado, hipotiroidismo⁽¹¹⁾, entre otros.

ETIOLOGÍA:

Desconocida, pero se cree que puede deberse a:

- Alteraciones bioquímicas (baja serotonina, niveles elevados de sustancia P, desequilibrio oxidativo)
- Metabólicas alteraciones en el eje hipotálamo-hipófisis-adrenal.
- Musculares (colágeno bajo, en la fragmentación del ADN)
- Infecciosa: Viral: Epstein Barr, HIV, Poliomiелitis.
- Traumática.⁽¹²⁾
- Estrés emocional
- Medicamentosa
- Genética (predisposición familiar).⁽¹³⁾

FISIOPATOLOGÍA:

La fisiopatología de la FM es desconocida aún, pero el papel de las anormalidades a nivel central en relación a neurotransmisores monoaminérgicos juega una función importante.

Se han postulado varios mecanismos causales para explicar la percepción anormal del dolor y se han sugerido diversas anormalidades del sistema nervioso central. Uno de los factores que supuestamente participa en la patogenia son las alteraciones del sueño⁽¹⁴⁾.

Los pacientes con FM tienen el nivel de secreción de melatonina disminuido durante la noche, en comparación con sujetos sanos, lo cual puede contribuir al deterioro del sueño durante la noche, la fatiga durante el día y las alteraciones en la percepción del dolor.

La mayoría de los pacientes con fibromialgia se quejan de un sueño poco restaurador o de despertar cansados. Los estudios electroencefalográficos en estos individuos exhiben interrupción de la fase 4 de sueño normal [sueño de movimientos no rápidos (*non-rapid eye movement*, NREM)] por la intromisión de varias ondas alfa. La idea de que la privación de la fase 4 del sueño participa en la patogenia de esta enfermedad se ratificó al observar síntomas de Fibromialgia en personas sanas con interrupción artificial de la fase 4 del sueño interponiendo ondas alfa inducidas. No obstante, se ha demostrado que esta alteración de sueño se produce en individuos sanos; en personas con trastornos emocionales; y en pacientes con apnea del sueño, fiebre, osteoartritis o artritis reumatoide. También se ha informado que existe una concentración reducida de metabolitos de la serotonina en el líquido cefalorraquídeo (LCR) de los pacientes con fibromialgia, lo que sugiere la posible participación de la deficiencia de serotonina, neurotransmisor que regula el dolor y el sueño NREM, en la patogenia de esta enfermedad. Sin embargo, los medicamentos que modifican el metabolismo de la serotonina no han mostrado efectos importantes sobre la fibromialgia. Algunos investigadores han publicado que los pacientes con fibromialgia, como grupo, tienen una concentración reducida de hormona del crecimiento, que es importante para la reparación muscular y la fuerza. Normalmente la hormona del crecimiento se secreta durante la fase 4 del sueño, que es anormal en los pacientes con fibromialgia. Esta reducción de la hormona del crecimiento explicaría los períodos prolongados de dolor muscular que padecen estos pacientes después de hacer ejercicio.

También se ha visto que la percepción aberrante del dolor (hiperalgesia) y los síntomas de depresión están relacionados con disminución en los niveles séricos de peptidasas PEP

(propililendopeptidasa) y DDP IV (dipeptidil peptidasa), dando lugar a una disminución en la inactivación de los péptidos relacionados a depresión y algesia.

Se ha dicho que la concentración del neurotransmisor llamado sustancia P se eleva en el LCR de los pacientes con fibromialgia y que este fenómeno quizá ayuda a diseminar el dolor muscular⁽¹⁵⁾. Además, estos pacientes tienen una respuesta amortiguada del cortisol al estrés. El cortisol urinario reducido y la respuesta amortiguada del cortisol a la hormona liberadora de corticotropina sugieren alguna anormalidad en el eje hipotálamo-hipófisis-suprarrenales.

También se ha expresado que la disfunción autónoma interviene en la patogenia de la fibromialgia. Algunos pacientes exhiben hipotensión ortostática en la prueba de inclinación y aumento de la frecuencia cardíaca de reposo en posición supina. De igual forma, ciertas alteraciones del sistema nervioso autónomo y periférico quizá explican la xeroftalmía, la xerostomía, la sensibilidad al frío y los síntomas similares al fenómeno de Raynaud en los pacientes con fibromialgia.

La tomografía computadorizada con emisión monofotónica (*single photon emission computed tomography*, SPECT) ha demostrado reducción de la irrigación en tálamo, núcleo caudado y techo protuberancial, que son áreas que participan en las formación de señales dolorosas, su integración y modulación. En otro estudio se demuestra la disminución del volumen de la materia gris en el cíngulo frontal, cortex, hipocampo⁽¹⁶⁾ y amígdala.⁽¹⁷⁾ Hay pruebas de que los pacientes con fibromialgia perciben como dolorosos ciertos estímulos, como calor o presión, con un menor grado de estimulación que las personas sanas. El umbral real para percibir estímulos es similar en otros tipos de enfermos y en los individuos sanos.

Muchos pacientes con fibromialgia sufren anormalidades psicológicas; todavía no se sabe si estas anomalías representan reacciones al dolor crónico o si los síntomas de la fibromialgia reflejan una alteración psiquiátrica. Cerca de 30% de los pacientes se ajustan a un diagnóstico psiquiátrico, principalmente depresión, ansiedad, somatización e hipocondriasis. Los estudios también muestran una gran prevalencia de abuso sexual y físico y de trastornos de la alimentación. No obstante, la fibromialgia también afecta a pacientes sin problemas psiquiátricos importantes.

Puesto que los pacientes perciben dolor proveniente de los músculos y las uniones músculo-tendinosas, se han realizado numerosos estudios de los músculos, tanto desde el punto de vista estructural como fisiológico. No se ha encontrado inflamación ni anormalidades

específicas del músculo. Los datos indican ausencia de condición muscular y los pacientes sienten dolor mucho más intenso después del ejercicio que las personas sanas. Se necesitan más estudios para comprender mejor esta enfermedad.

MANIFESTACIONES CLINICAS.

CUADRO CLINICO:

-Dolor: Es la expresión ante una experiencia sensorial (objetiva) y emocional (subjetiva), generalmente desagradable. Es el síntoma cardinal, usualmente percibido como proveniente desde los músculos y rigidez matutina. Esta combinación, típicamente tiene una variación matutina con un nadir de 11 de la mañana a 15 horas. El dolor puede ser variable, tanto en intensidad como en el tiempo de presentación, y sobre todo en épocas de lluvias e invernales, o posteriores a un ejercicio no extremo, insomnio o conflictos emocionales.

-Fatiga: Puede ser multifactorial, común después de ejercicio mínimo físico o mental. Asociada a un sueño no reparador, depresión, mecanismos de pobre afrontamiento y a disfunciones endocrinológicas secundarias.

-Trastornos del sueño: Las pacientes con FM invariablemente reportan trastornos del sueño. Un estudio realizado en paciente mexicanas, por Hernández y Ramos, valoraron el sueño por medio de polisomnografía en paciente con FM, el cual reporta que estos pacientes presentan alteraciones en la arquitectura del sueño aumentando el porcentaje del sueño ligero (fases I y II) a expensas de disminución en el porcentaje de sueño de ondas lentas (fases III y IV). Observándose también aumento en la vigilia con tiempo total del sueño disminuido, así como mayor número de despertares y mayor índice de apnea-hipoapnea de sueño, que traduce en insomnio de continuidad con sueño no reparador.

Aún si ellas hubieran dormido 8-10 horas continuas, despiertan sintiéndose cansadas, refiriendo que son fácilmente despertados con ruidos de baja intensidad o con pensamientos intrusivos.⁽¹⁸⁾

Estas variables repercuten en el paciente con FM dando lugar a fatiga diurna, disminución en el rendimiento de las actividades cotidianas, cambios en el estado de ánimo (irritabilidad y depresión) así como incremento en la sintomatología dolorosa.

Otros trastornos asociados:

-Depresión: Puede preceder o acompañar a la FM, aunque constituye un factor implicado en

la etiología del síndrome. Pudiéndose tratar de una comorbilidad o consecuencia del padecimiento.

-Ansiedad: sobre todo en ansiedad- rasgo ^(19,20)(respuesta general de ansiedad) La fibromialgia se caracteriza precisamente por el desconocimiento general de su etiología; es decir no existe una patología orgánica que la explique, cuestión que sitúa a la paciente en una posición de incertidumbre ante lo que poco o nada se puede hacer.⁽²¹⁾

-Síndrome de piernas inquietas: Inusual sensación en las extremidades inferiores (predominantemente nocturna) descritas como parestesias e inquietud.

-Síndrome de Colon Irritable: Es encontrado cerca del 60% de los pacientes con FM. Los síntomas principalmente son, dolor abdominal, distensión con hábitos intestinales alterados (estreñimiento- diarrea)

-Síndrome de Vejiga Irritable: Se encuentra en el 40-60% de los pacientes con FM. Los síntomas típicos son malestar suprapúbico con urgencia para evacuar acompañada de disuria.

-Disfunción cognitiva: Está en parte relacionada a efectos de distracción por el dolor crónico, fatiga mental y distress psicológico⁽²²⁾

-Intolerancia al frío: Se encuentra en el 30% de los pacientes con FM. Llegando a desarrollar algunas ocasiones un verdadero fenómeno de Raynaud primario.

-Sensibilidad Múltiple: Resultado del procesamiento alterado sensorial en que algunas de las sensaciones son amplificadas en pacientes con FM.

-Mareos: Queja común en los pacientes con FM. No hay causa obvia encontrada a pesar de exámenes sofisticados.

-Hipotensión Neuralmente Mediada: Resulta de un reflejo paradójico cuando el encharcamiento venoso reduce el llenado del corazón (ventrículo derecho). Esto causa una inapropiada y elevada secreción de catecolaminas, lo cual conduce a una vigorosa contracción del volumen depletado del ventrículo, que lleva a una sobrestimulación de mecanoreceptores ventriculares, lo cual envía una señal al mesencéfalo para reducir el tono simpático e incrementa el tono vagal, lo que resulta en síncope o presíncope y se manifiesta como fatiga severa. Martínez Lavín ha estudiado estas disautonomías de la FM y sugiere que pueden estar condicionadas por un sistema nervioso simpático persistentemente activo, pero hipo reactivo ante situaciones de estrés⁽²³⁾.

DIAGNOSTICO:

Criterios diagnósticos: estos evolucionaron desde los propuestos por Smythe y Moldofsky y modificados por Wolf, Yunnus y el grupo de Boston, hasta los que hoy en día son aceptados por la mayoría de los autores o sea, los establecidos en 1990 por el Colegio Americano de Reumatología (ACR) que tiene un sensibilidad de 88,4% y una especificidad de 81.1% los cuales son los siguientes:

-Ellos comprenden la historia de dolor difuso de 3 meses o más, el hallazgo físico de mínimo de 11 de los 18 sitios anatómicamente definidos a la palpación digital con una fuerza aproximada de 4 Kg; y en la práctica clínica, el diagnóstico de FM puede ser sugerido cuando por lo menos 11 puntos gatillos dolorosos están presentes, con una especificidad y sensibilidad del 85% en el diagnóstico diferencial de otras formas de dolor músculo-esquelético.

-Los 18 puntos están situados en:

a) en la inserción de los músculos suboccipitales, en ambos lados del occipucio; b) en ambos lados de la parte anterior de la región cervical baja, a la altura de la vértebra C5-C7; c) en el punto medio del borde superior de ambos trapecios; d) en los dos supraespinosos, por encima de la espina de la escápula, cerca de su borde medial; e) en las uniones condrocostales de la segunda costilla de cada lado; f) 2 cm, distal a ambos epicóndilos laterales; g) en el cuadrante superior y externo de ambos glúteos; h) en ambos trocánteres mayores y i) en grasa medial proximal a la línea articular de ambas rodillas.

Esta enfermedad causa una gran morbilidad y deterioro en la calidad de vida⁽²⁴⁾ de la persona pero no mortalidad. El curso clínico está definido por los factores desencadenantes, los factores perpetuantes, la personalidad, los factores físicos y el tratamiento. El curso de la enfermedad puede ser remitente e intermitente fluctuante o progresivo.

La mayoría de estas personas ha visitado el sistema sanitario durante años en búsqueda de un diagnóstico. El tiempo transcurrido hasta obtenerlo varía entre meses a años. El desconocimiento sobre su problema y posibles soluciones, la incertidumbre y la incompreensión contribuyen a sumirlas en un estado de depresión y actitud negativa.

Este círculo vicioso se rompe al recibir el diagnóstico. Les ayuda a asumir la enfermedad, a

aprender a vivir con ella y a buscar estrategias de afrontamiento, como terapias alternativas o información⁽²⁵⁾.

TRATAMIENTO:

No existe uniformidad en el manejo de pacientes con FM. El tratamiento en lugar de ser curativo, hoy es considerado paliativo. Para contener tanto los síntomas físicos como los psicológicos de esta condición crónica.⁽²⁶⁾

Incluye terapias farmacológicas y no farmacológicas, con resultados similares.

Algunos medicamentos utilizados en la terapia farmacológica son:

- Moduladores de la concentración de bioáminas: inhibidores de la recapturación de dopamina (triciclícos –amitriptilina-).

- Inhibidores de la recaptación de serotonina y noradrenalina (venlafaxina, duloxetina).

- Agonista de receptores inhibitorios o reguladores.

- Dopaminérgicos. (pramipexole).

- Gabaérgicos: (sal del gamma-hidrocibutirato GHB, oxibato de sodio)

- Fármacos que disminuyen los mecanismos excitatorios.

Inhibidores de los canales iónicos (pregabalina, gabapentina).

Antagonistas receptores de N-metil-D-aspartato (ketamina, dextrometorfano, ifenprodil)⁽²⁷⁾.

La terapia no farmacológica, consiste principalmente en educación, ejercicio, terapia física, terapia cognoscitiva conductual⁽²⁸⁾, acupuntura, talasoterapia⁽²⁹⁾ y medicina alternativa⁽³⁰⁾, han demostrado múltiples beneficios en estos pacientes.

- Ejercicio físico: Se ha definido como una herramienta útil para mejorar la calidad de vida, la fuerza y la condición física de los pacientes con FM, y se muestra como uno de los tratamientos no farmacológicos más efectivos para los pacientes.

En función del grado de afectación y los síntomas de las pacientes con FM, sus capacidades cardiorrespiratorias son distintas; por lo tanto no podemos prescribir un ejercicio con la misma intensidad a todas las pacientes.

Su intensidad debe ser suficiente para inducir efectos en el entrenamiento, pero no tan alta

como para ser perjudicial o incrementar los síntomas⁽³¹⁾.

VII. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El dolor es la causa más frecuente de sufrimiento e incapacidad que afecta a millones de personas en todo el mundo.

El término “*dolor*” integra una experiencia sensorial desagradable como resultado de un daño orgánico o enfermedad y un sufrimiento emocional.

Las enfermedades reumatológicas se han ligado desde sus orígenes a la presencia de dolor, que constituye el principal motivo de consulta por estos procesos.⁽³²⁾

La evaluación del dolor, dado el carácter subjetivo del mismo puede resultar una tarea difícil para el médico, ya que al ser examinado de manera individual, como social, se encuentra modulado por aspectos físicos, emocionales, cognitivos y factores psicosociales. El dolor, la cronicidad de la sintomatología, las consecuencias funcionales en la paciente con FM, pueden alterar su rendimiento físico, modificar su estado emocional, y generar limitación en la cotidianidad⁽³³⁾. Se han realizado múltiples estudios en los cuales se evalúa la calidad de vida⁽³⁴⁾, y el impacto de la enfermedad en la pacientes con este diagnóstico, sin embargo no se han encontrado estudios que describan la interferencia del dolor en el desarrollo de actividades propias de las mujeres con dicha enfermedad. Por lo que se decidió abordar este como tema de investigación en el primer nivel de atención a mujeres con sospecha diagnóstica de Fibromialgia y/o diagnóstico de primera vez, determinar si hay interferencia del dolor en las actividades cotidianas.

Por lo anterior nos hemos planteado la siguiente pregunta de investigación:

¿ Interfiere el dolor en las actividades cotidianas de las pacientes con fibromialgia?

VIII. JUSTIFICACION:

“Se ha mantenido a la mujer que acude a la consulta constantemente refiriendo dolor de tipo muscular, depresión, cansancio entre otros, relegada a los términos de deprimida, loca, mal de los nervios, histérica o hipocondríaca, ya que en sus múltiples visitas y tras varios tratamientos, no mejora su sintomatología”. Esto nos traduce diversos documentos en la literatura. El conocimiento diagnóstico terapéutico es aún un reto en la atención médica para la paciente con enfermedades músculo-esqueléticas. Agravando su situación la incompreensión que reciben de las personas de su entorno. En España Escudero-Carretero y cols., afirman que la enfermedad les resta calidad de vida e, incluso llega a resultar incapacitante difícil de sobrellevar. Cuando experimentan crisis, cualquier actividad se puede convertir en un esfuerzo ímprobo, como lavarse los dientes o calzarse. En otro estudio Munguía-Izquierdo evidencia que el rendimiento en los test neuropsicológicos esta asociado al dolor y es independiente del nivel de ansiedad de las pacientes.

La experiencia del dolor y otros síntomas también las conduce a cambios de humor y de carácter a experimentar tensión y nerviosismo, lo que hace aún más difícil su día a día y reduce su círculo de apoyos.

Por lo anterior, en este estudio nos enfocaremos en el dolor y su interferencia en las actividades en general de la paciente con FM primaria, ya que el grupo de edad donde se presenta principalmente es la etapa más productiva; así mismo pretendo brindar herramientas de apoyo al personal médico para realizar de manera oportuna el diagnóstico y tratamiento, tratando de otorgarle a los pacientes con esta patología una respuesta a su molestia principal : el dolor.

IX. HIPOTESIS:

Los pacientes con FM tienen mayor interferencia en su función laboral y en sus actividades cotidianas debido a la presencia de dolor.

OBJETIVOS:

OBJETIVO GENERAL

-Relacionar la interferencia del dolor en las actividades generales de los pacientes con FM.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

-Identificar en que magnitud del dolor interfiere durante las actividades en general de los pacientes con FM primaria.

-Identificar en que magnitud el dolor interfiere en el estado de ánimo de los pacientes con FM primaria.

-Identificar en que magnitud el dolor interfiere en la capacidad para caminar de los pacientes con FM primaria.

-Identificar en que magnitud el dolor interfiere en el trabajo normal (ya sea en casa o afuera) de los pacientes con FM primaria.

-Identificar en que magnitud el dolor interfiere en las relaciones con otras personas en los pacientes con FM primaria.

-Identificar en que magnitud el dolor interfiere en el sueño de los pacientes con FM primaria.

-Identificar en que magnitud el dolor interfiere en la capacidad de diversión de los pacientes con FM primaria.

X. MATERIAL Y METODOS.

El diseño del estudio es descriptivo, observacional, transversal, retrospectivo, mediante entrevista clínica a una muestra representativa (42 pacientes)

Tipo de muestreo no probabilístico. Se seleccionó la muestra por conveniencia.

CUESTIONARIO BREVE DEL DOLOR (BPI):

El Cuestionario Breve de Dolor (Brief Pain Inventory, BPI) es un cuestionario autoadministrado y de fácil comprensión. Fue desarrollado por Daut en 1983 y la versión española fue validada por Badia y colaboradores, en pacientes oncológicos en 2002. El BPI es un instrumento multidimensional de valoración del dolor que proporciona información sobre la intensidad del dolor y su interferencia en las actividades diarias de los pacientes; la descripción, la localización del dolor y el nivel de alivio que proporciona el tratamiento. Cuando el dolor sea el problema principal del paciente y por tanto, la evaluación multidimensional imprescindible, el BPI puede ser el instrumento adecuado a utilizar. Además, permite presentar resultados de un modo científicamente aceptado⁽³⁵⁾.

-Es una escala de reporte personal que mide la severidad del dolor y la interferencia del dolor en la función. Las calificaciones de severidad van de 0 (sin dolor) hasta 10 (un dolor tan fuerte como puedas imaginarlo). Existen cuatro preguntas para evaluar la severidad del máximo dolor, menor dolor y dolor medio en las últimas 24 horas, y el dolor que se tiene en este momento. Las calificaciones de interferencia van de 0 (no interfieren), a 10 (interfieren completamente). Existen 7 preguntas que evalúan la interferencia del dolor en las pasadas 24 horas en lo que se refiere a actividad general, estado anímico, habilidad para caminar, trabajo normal, relación con otras personas, sueño y diversión. (Anexo2)

TAMAÑO DE LA MUESTRA:

El tamaño de la muestra se incluyó a todos los pacientes con sospecha diagnóstica de fibromialgia que acudieron a consulta de Medicina Familiar en la U.M.F. No. 80, en un periodo de un año. (Marzo del 2010- Marzo del 2011)

CRITERIOS DE SELECCIÓN.

1.-CRITERIOS DE INCLUSION:

- Pacientes hombres o mujeres de 20-60 años de edad.
- Que cumplan con criterios de Diagnóstico de FM Primaria como lo define la ACR.
- Que sepan leer y escribir.
- Pacientes que acepten participar en el estudio y firmen el consentimiento informado.

2.-CRITERIOS DE ELIMINACIÓN:

- Pacientes que no contesten completamente el cuestionario de evaluación.

3.-CRITERIOS DE NO INCLUSION:

- Pacientes con antecedentes de patologías agregadas que sean causantes de dolor, como Cáncer, DM 2, hernias de disco de columna lumbar o cualquier otra enfermedad que produzca dolor regional o generalizado.

DESCRIPCIÓN OPERATIVA DEL ESTUDIO:

Se identificó al paciente con sospecha diagnóstica de FM, a través de los médicos de los consultorios de la UMF #80, se les diagnosticó de acuerdo a los criterios de la ACR, bajo la supervisión del Reumatólogo del H.G.R. No.1, se les hizo la invitación a participar en el estudio, al aceptar se les dio información detallada sobre el estudio a realizar y firmaron el consentimiento informado (Anexo 1). Posteriormente se les realizó la recolección de datos sociodemográficos (Anexo 3). Se aplicó la encuesta supervisada del cuestionario breve del dolor (BPI) (Anexo 2). Al término de esto se analizaron los resultados y finalmente se exponen las conclusiones obtenidas en el estudio.

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES:

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	DESCRIPCION	MEDICION
Fibromialgia	Cualitativa	Presencia de dolor	Criterios del ACR
Intensidad del dolor	Cuantitativa Numérica discreta	Máximo Medio Mínimo Actual.	Escala Visual Análoga (0-10) 0= Ningún dolor 10= El peor dolor inimaginable
Actividades cotidianas	Cuantitativa Numérica discreta	Actividad en general Estado de ánimo Capacidad para caminar Trabajo normal Relaciones personales Sueño Capacidad de diversión.	BPI (escala del 0-10) 0= No interfiere. 10= Interfiere por completo
Tratamiento	Cualitativa	AINES Analgésicos ISRS	Medicamentos tomados previamente y durante la entrevista BPI
Sensación de alivio	Cuantitativa Numérica discreta	Auto-percepción de la mejoría del dolor en relación a la medicación utilizada	Escala en porcentaje (0-100%) 0%= Ningún alivio 100%=Alivio total
Socio-demográficas	Cualitativa	-Ocupación -Estado civil	Hoja de recolección de datos. -Sea dentro o fuera de la casa -Soltera, Casada, Viuda o separada
Clínicas	Cuantitativa -Numérica discreta -Numérica continua	-Edad -Talla, Peso - IMC	Hoja de recolección de datos -En años cumplidos -Estadímetro, Báscula. Kg/m^2 -Índice de Quetelet $[\text{peso} / (\text{talla})^2]$, Kg/m^2 .

-Independiente:

Fibromialgia

-Dependientes:

Dolor

Intensidad del dolor

Tratamientos

Sensación de alivio

Interferencia en las actividades:

-Actividad en general

-Estado de ánimo

-Capacidad de caminar

-Trabajo normal

-Relaciones con otras personas

-Sueño

-Capacidad de diversión

-Otras variables:

Socio demográficas

-Ocupación

-Estado civil

Variables clínicas:

-Edad

-Peso y talla

-IMC

ANÁLISIS ESTADÍSTICO:

Tras la fase de depuración final de la base de datos se procedió a realizar un análisis descriptivo de la información por medio de medidas de tendencia central (media, mediana y moda) y dispersión para las variables cuantitativas y de distribución de frecuencias para las cualitativas. Modelos de análisis de la varianza en variables cuantitativas. Porcentajes de la prevalencia, Rho de Spearman y ANOVA de un factor, con Kruskal Wallis (para los no paramétricos). Para el contraste de hipótesis se utilizó un nivel de confianza con Alpha de Cronbach =0.930 (93.0%), para el BPI. Todos los procedimientos estadísticos se ejecutaron con el paquete estadístico SPSS versión 18 para Windows.

CONSIDERACIONES ÉTICAS:

Los procedimientos propuestos están de acuerdo con las normas éticas, el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud y con la declaración de Helsinki de 1975 y sus enmiendas, así como los códigos y normas Internacionales vigentes para las buenas prácticas en la investigación clínica. Además de todos los aspectos en cuanto al cuidado que se deberá tener con la seguridad y bienestar de los pacientes se respeta cabalmente los principios contenidos en el Código de Nuremberg, la Declaración de Helsinki y sus enmiendas, el Informe Belmont, el Código de Reglamentos Federales de Estados Unidos (Regla Común).

De acuerdo al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la salud en su título segundo, capítulo 1, Artículo 13.- En toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberán prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar. Artículo 14.- La investigación que se realice en seres humanos deberá desarrollarse conforme a las siguientes bases: se ajustara a los principios científicos y éticos que la justifiquen, contará con el consentimiento informado y por escrito del sujeto de investigación o su representante legal. Artículo 16.- En las investigaciones en seres humanos se protegerá la privacidad del individuo sujeto de investigación, identificándolo solo cuando los resultados lo requieran y éste lo autorice. Para efectos de este estudio y apegados a este reglamento, la investigación se clasifica en la siguiente categoría: descriptivo, observacional, transversal y prospectivo.

EQUIPO Y RECURSOS:

Consultorios de Medicina Familiar de la Clínica 80.

Báscula con estadímetro marca Torino.

Consultorio de Reumatología del H.G.R. No.1.

Computadora con programa estadístico SPSS 18

Formatos de la hoja de recolección de datos, cuestionario breve para la evaluación del dolor (edición corta) y del consentimiento informado.

XI. RESULTADOS:

En este estudio se incluyeron un total de 42 pacientes que reunieron los criterios de inclusión, todas ellas del sexo femenino con diagnóstico de FM primaria de primera vez, (ya que no se encontró con ningún paciente masculino con este diagnóstico). Se evaluaron las características clínicas y demográficas. La edad de las pacientes en años cumplidos estuvo en un rango 38 años, con una media de 44.5 ± 9.0 años. (Figura 1).

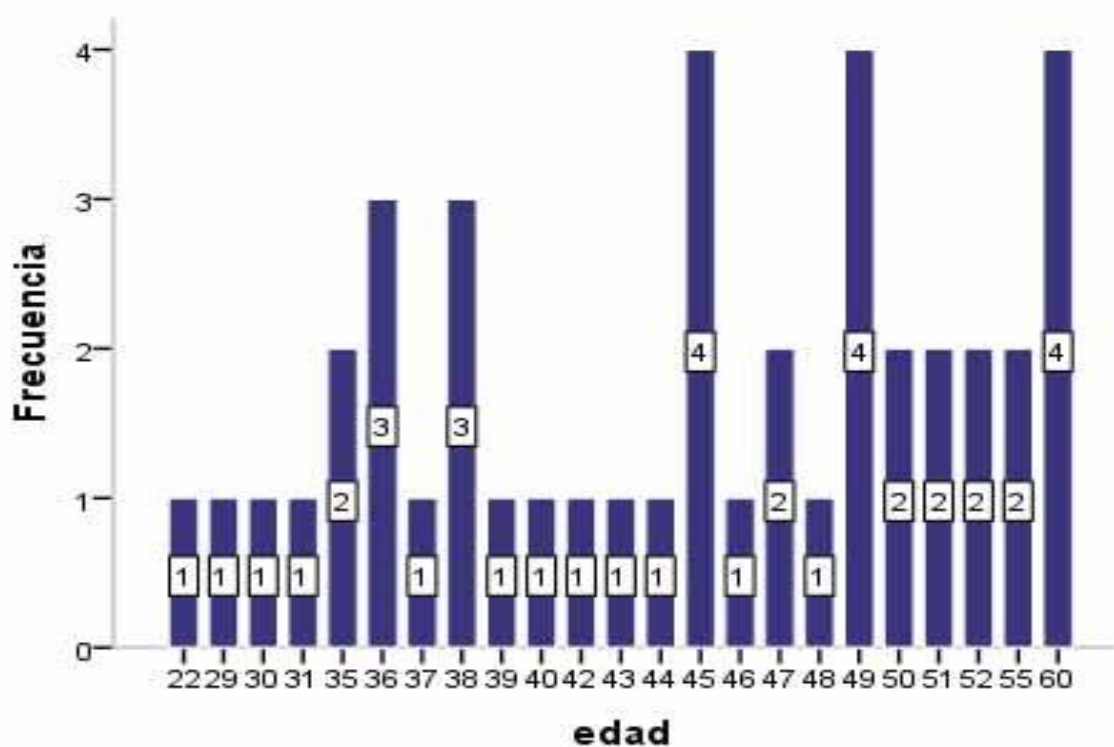


Figura 1. Frecuencias de edad cumplida en años de la Población estudiada con fibromialgia primaria.

El cuadro I, muestra la ocupación, de las participantes. Se observa que mas de la mitad de ellas se dedican al hogar (64.3%), y solo una tercera parte (33.3%), tienen un empleo remunerado.

Cuadro I. Ocupación de la población estudiada.

OCUPACIÓN	Frecuencia	Porcentaje
Ama de casa	27	64.3
Empleada	14	33.3
Estudiante	1	2.4
Total	42	100

Como era de esperarse la mayoría de ellas 30 (71.4%) son casadas 7 son viudas o separadas (16.7%) y 5 solteras (11.9%) (Cuadro II).

Cuadro II. Estado civil de la población estudiada

ESTADO CIVIL	Frecuencia	Porcentaje
Casada	30	71.4
Soltera	5	11.9
Viuda o separada	7	16.7
Total	42	100

El cuadro III, nos muestra los resultados del IMC (peso kg/talla mts²). En ella se observa que solo una tercera parte tuvieron un IMC normal, mientras que 21 pacientes (50%), tuvieron sobrepeso, 5 (11.9%) obesidad y 2(4.8%) con obesidad severa a mórbida.

Cuadro III. Índice de masa corporal de la población estudiada.

IMC	Frecuencia	Porcentaje
<25.0 Peso ideal	14	33.3
25- 29.9 Sobrepeso	21	50
30- 34.9 Obesidad	5	11.9
>35 Obesidad morbida	2	4.8
Total	42	100

El cuestionario breve para la evaluación del dolor (BPI) investigó la presencia de dolor en pacientes con diagnóstico de FM, para hacer la diferencia con otro tipo de dolor distinto a los comúnmente conocidos. Las 42 pacientes (100%) presentaron un dolor musculoesquelético distinto a los dolores comunes (dolor de cabeza, dolor de dientes, contusiones) en las últimas 24 horas previas a la entrevista, (correspondiente a la pregunta 1 del BPI).

Se interrogó en la segunda pregunta el número de puntos gatillo; el resultado fue 12 puntos dolorosos en 11 pacientes (26.19%) seguido de 16 y 18 puntos dolorosos en 9 pacientes respectivamente (21.48%), y se obtuvo una media de 14.62 ± 2.368 puntos gatillo (Figura 2) en todo el grupo.

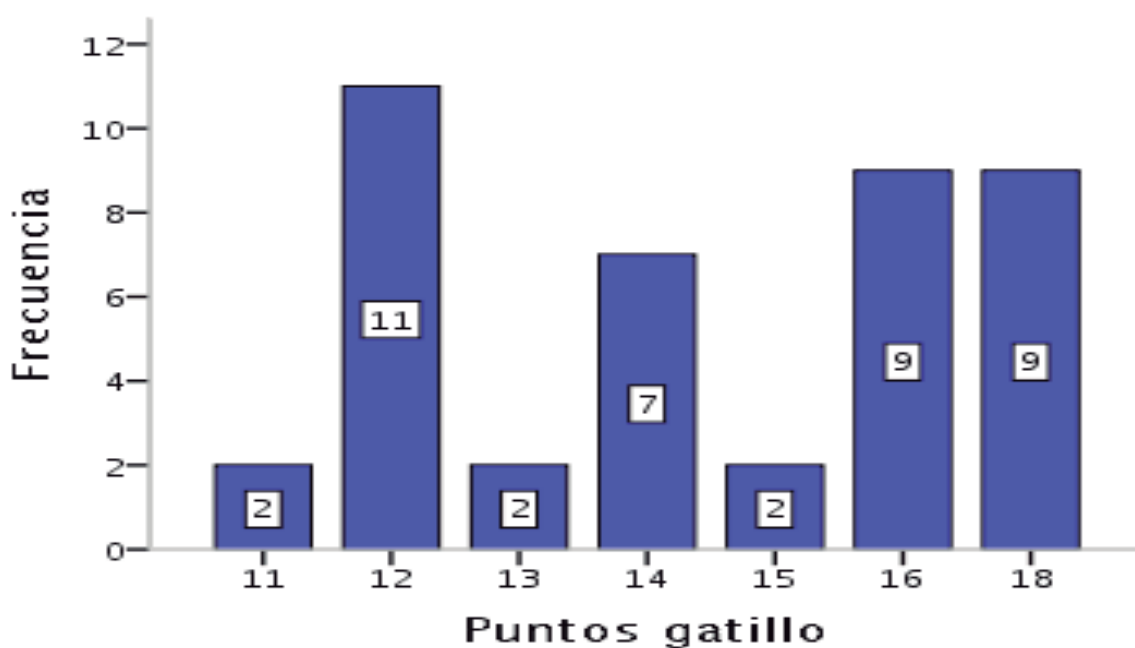


Figura 2. Número de puntos gatillo.

La intensidad del dolor se evaluó con la EVA, en la pregunta 3 el máximo dolor, en la 4 el dolor mínimo, en la pregunta 5 la intensidad media de dolor percibido en las 24 horas previas a la entrevista, y en la 6 la intensidad actual.

La calificación máxima de dolor expresado fue 10 en 11 pacientes (26.2%), seguido de 9 en 11 pacientes (26.2%), y 8 en 10 pacientes (23.8%) (figura 3), con una media de 8.31 ± 1.5 en todo el grupo.

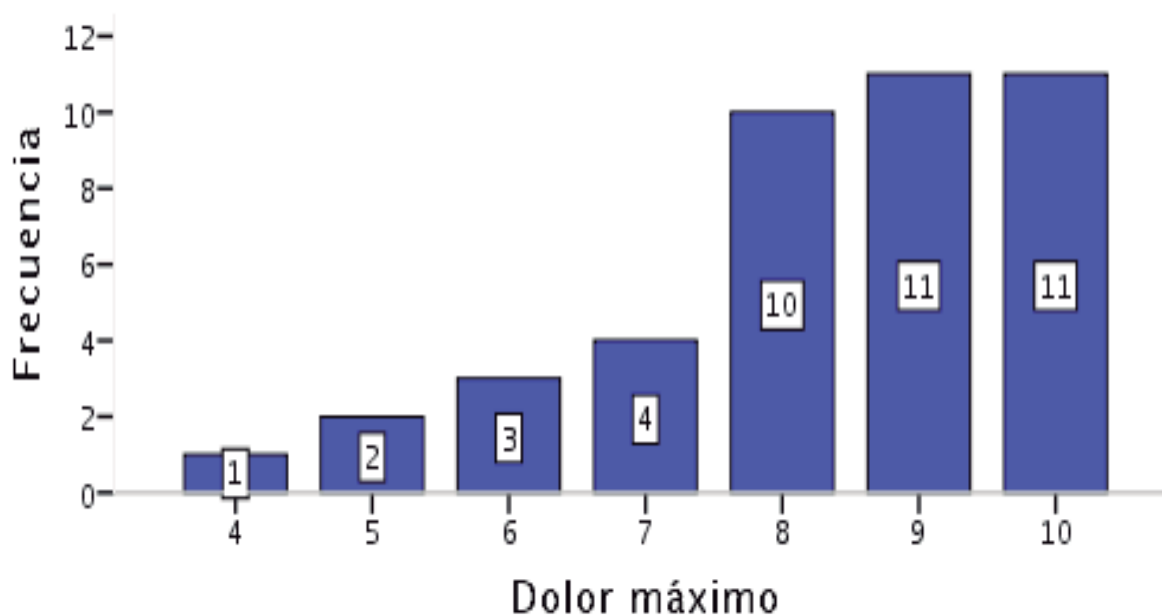


Figura 3. Dolor máximo expresado.

El dolor mínimo expresado predominantemente fue la calificación de 3 en 7 pacientes (16.7%), seguido del 4, 5 y 8 en 6 pacientes (14.3%) respectivamente, con una media de 4.31 ± 2.44 general.(Figura 4).

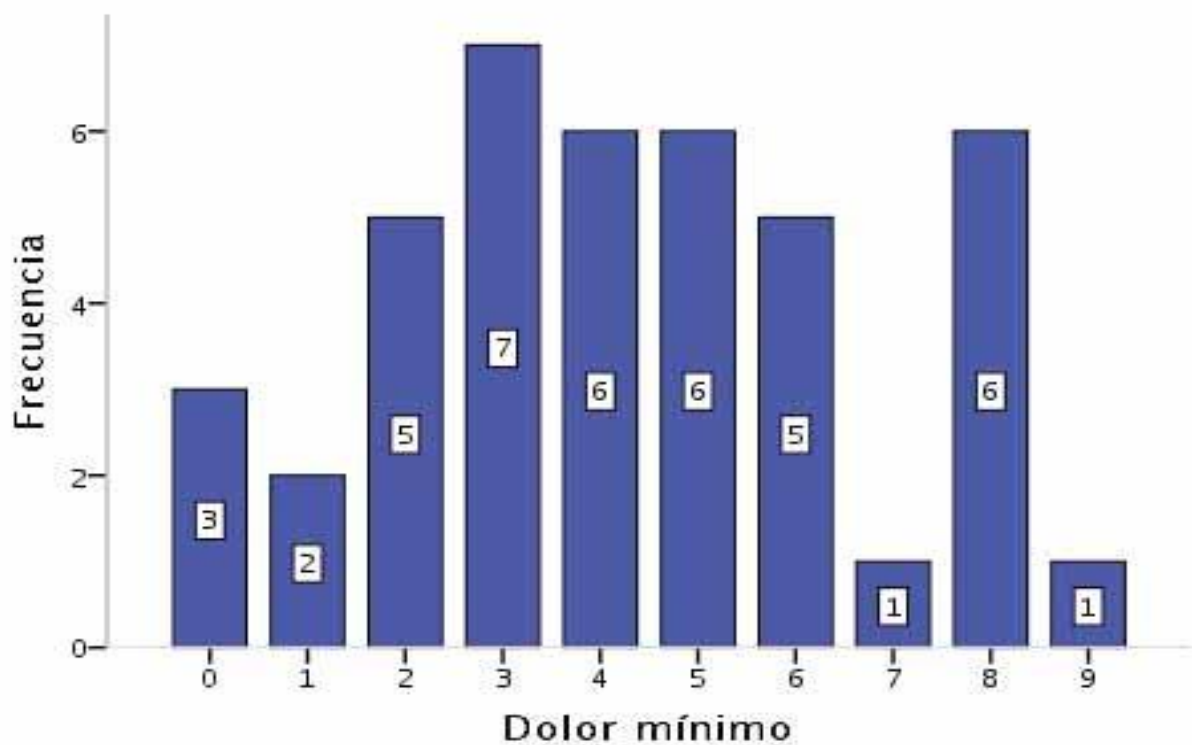


Figura 4. Frecuencias de Dolor mínimo.

El dolor medio expresado obtuvo una media de 6.24 ± 1.78 con una moda de 5.

En el dolor actual expresado prevaleció una calificación de 8 en 10 pacientes (23.8%), con 10 una paciente (2.38%) y en 0 también solo una paciente (2.38%) (Figura 5), con una media de 6.45 ± 2.16 grupal.

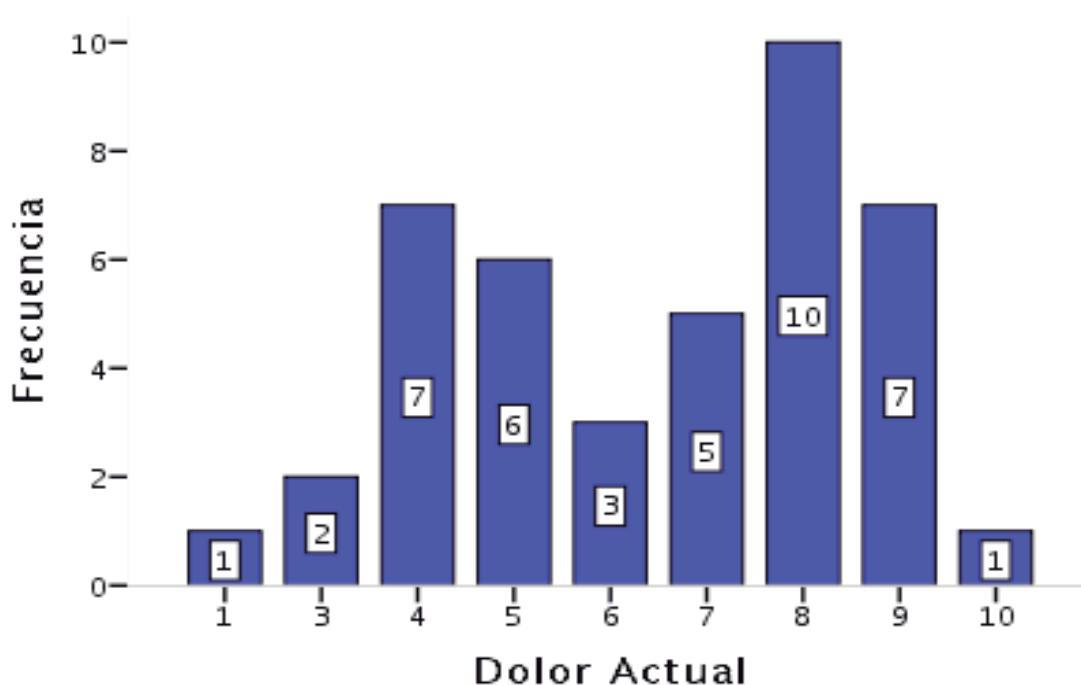


Figura 5. Intensidad del dolor al momento de la entrevista.

La pregunta 7 investigó que medicamento se usó para control del dolor. Observamos que predominó el uso de antiinflamatorios no esteroideos en 29 pacientes (69%), seguido del uso de Analgésico en 22 pacientes (52%), la ingesta de Inhibidores de la recaptura de serotonina fue referida sólo por 10 pacientes (23.8%).

En el grado de alivio mencionado por las pacientes con tratamiento o medicamento previo, la media fue $26.67 \pm 23.95 \%$.

9 pacientes reportaron el 30% de alivio del dolor (21.4%), 12 pacientes no reportaron ninguna percepción de alivio del dolor (28.6%) (figura 6).

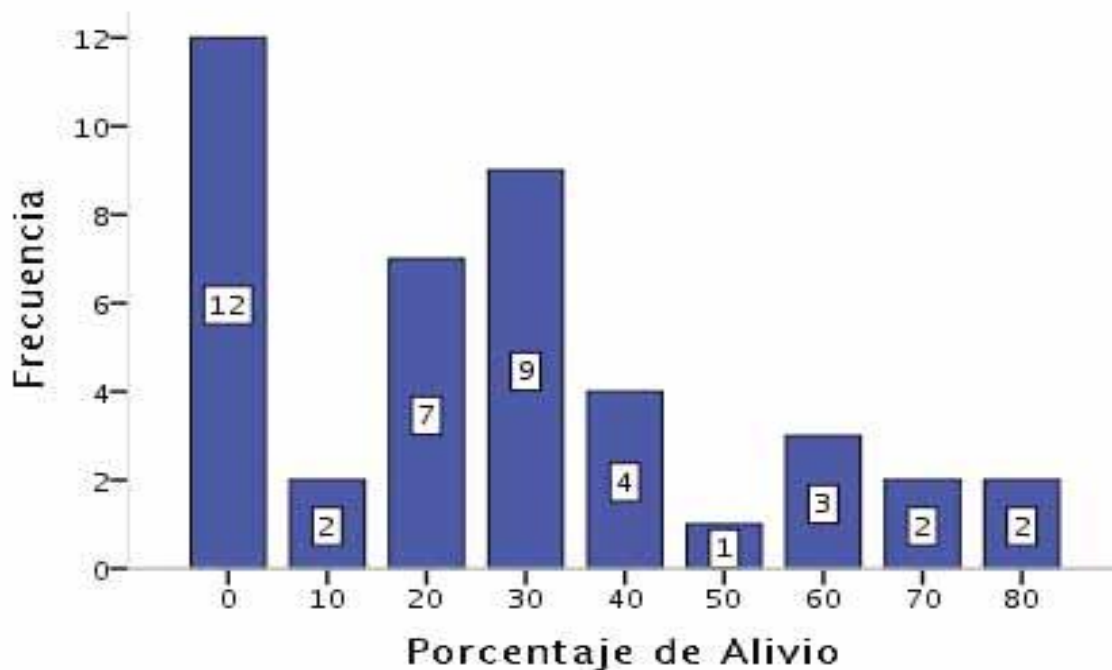


Figura 6. Percepción de alivio con el medicamento para el dolor.

El grado de alivio obtenido por el tratamiento farmacológico mencionado por las pacientes se analizó con ANOVA de un factor y Kruskal Wallis para identificar si hay relación del medicamento tomados con la sensación de alivio percibida, obteniendo que sí fue estadísticamente significativo ($p < 0.05$) para los tres medicamentos, AINES con un K.W. = 17.098 ($p = 0.000$), analgésicos K.W. = 11.350 ($p = 0.010$), y para ISRS un K.W. = 6.63 ($p = 0.036$)

Al analizar la evaluación de la interferencia del dolor en las actividades en general durante las últimas 24 horas (pregunta 9A), la máxima interferencia (10) fue expresada en 6 pacientes (14.3%), la calificación 9 en 7 pacientes (16.7%), una interferencia con calificación de 8 en 8 pacientes (19%) y sin interferencia en 4 pacientes (9.5%) (figura 7), con una media de 6.48 ± 2.16 general.

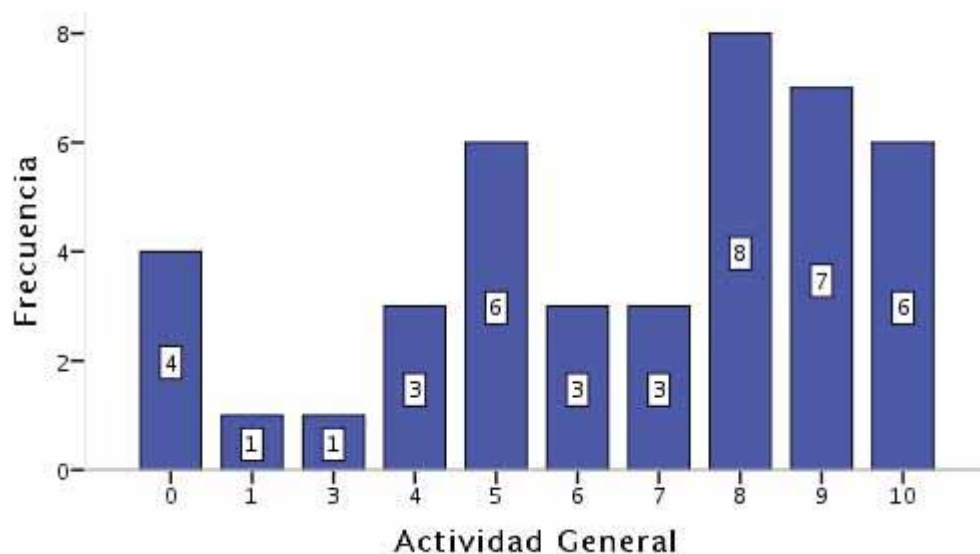


Figura 7. Interferencia del dolor en las actividades en general.

En el estado de ánimo (pregunta 9B), se expresó una interferencia de calificación 10 en 9 pacientes (21.4%), 9 en 11 pacientes (26.2%), y solo 2 pacientes (4.8%) no refirieron interferencia en este rubro. (Figura 8), con una media de 7.19 ± 2.91 grupal.

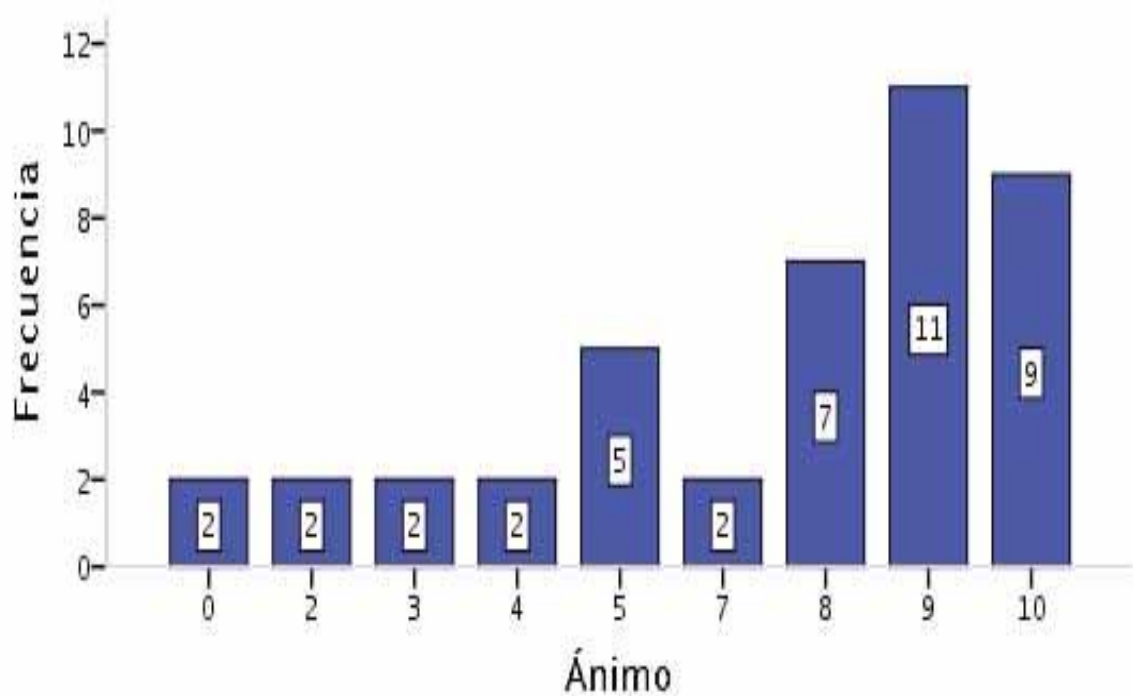


Figura 8. Interferencia del dolor en el estado de ánimo

En la capacidad de caminar (pregunta 9C), se expresó una interferencia del dolor hasta una calificación de 10 en 3 pacientes (7.1%), 9 puntos en 5 pacientes (11.9%), 8 en 10 pacientes (23.8%) y sin interferencia en solo 5 pacientes (11.9%) (figura 9), con una media de 6.02 ± 3.04 en todo el grupo.

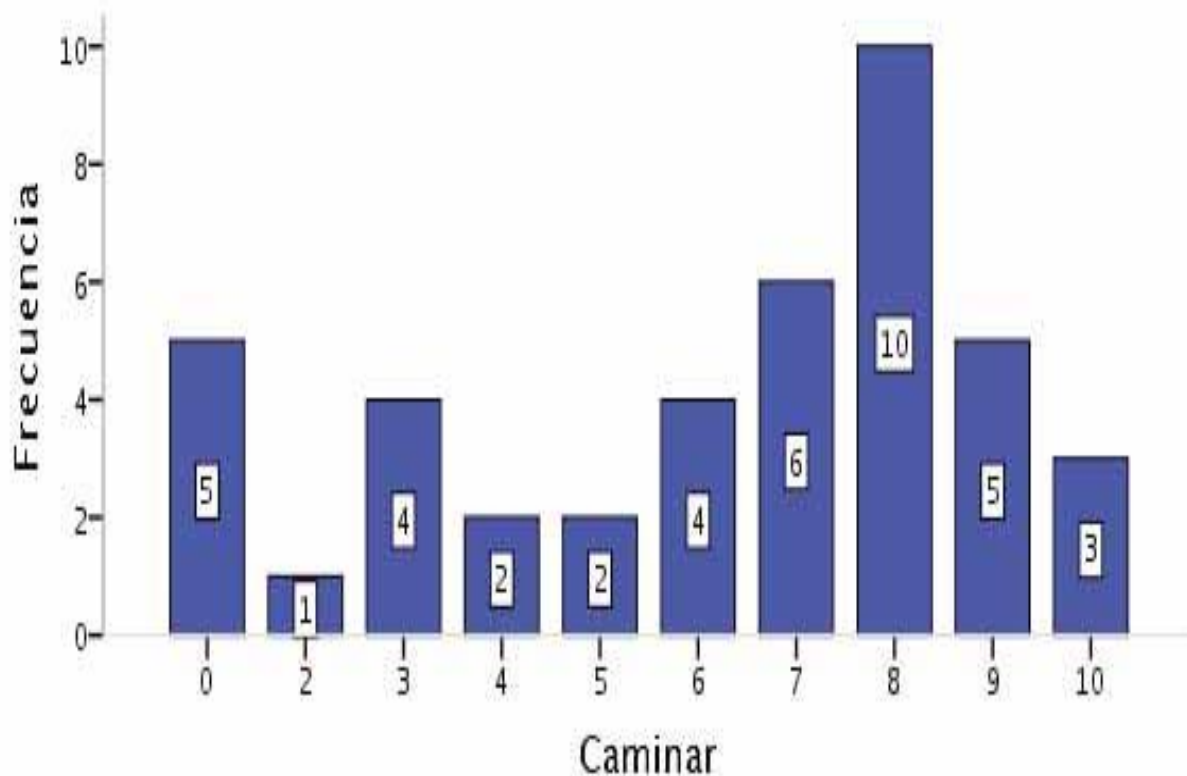


Figura 9. Interferencia del dolor en la capacidad de caminar.

La pregunta 9D indaga sobre la interferencia del dolor en el trabajo normal, (ya sea dentro o fuera de casa) resultó con interferencia de calificación 10 en 6 pacientes (14.3%), 9 en 5 pacientes (11.9%), calificación 8 en 7 pacientes (16.7%), y sin interferencia en 3 pacientes (7.1%), con una media de grupo de 6.24 ± 2.96 . (Figura 10).

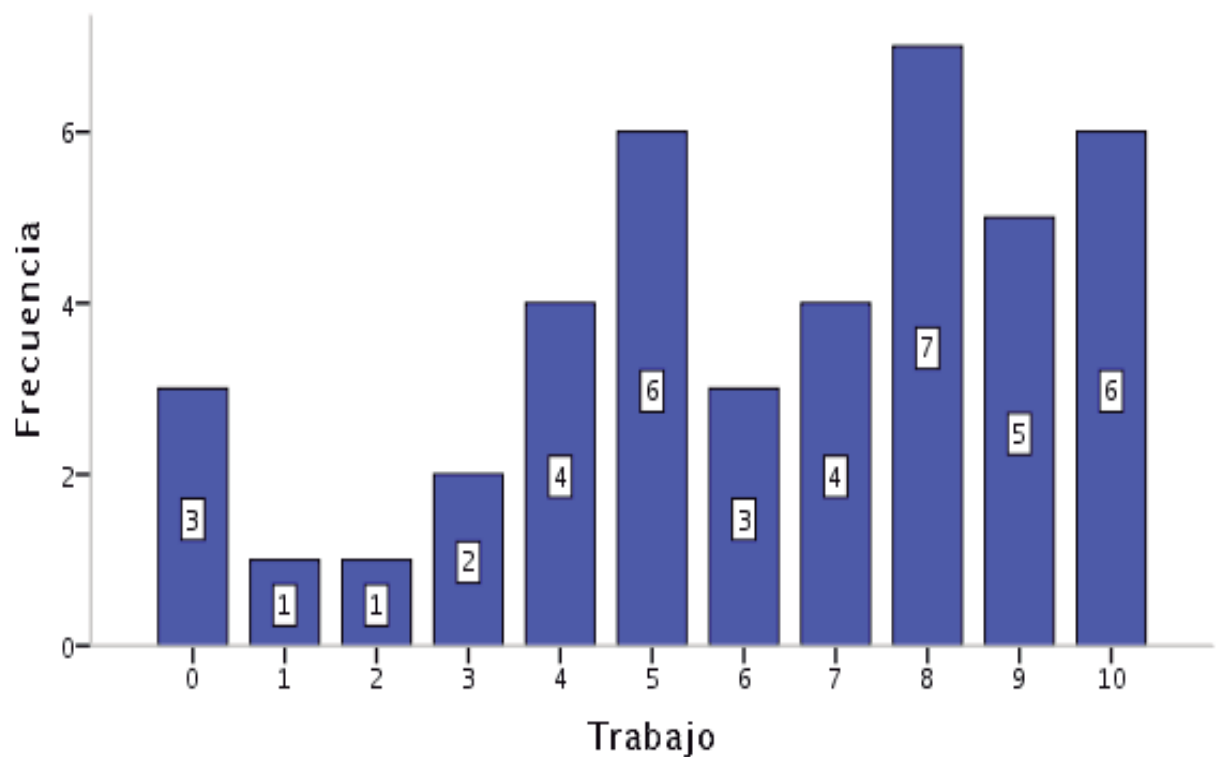


Figura 10. Interferencia del dolor en el trabajo.

Las relaciones con otras personas evaluada en la pregunta 9E, se expresó con una interferencia de calificación 10 solo en una paciente (2.4%), calificación 9 en 7 pacientes (16.7%), 8 en 13 pacientes (31.0%) y sin interferencia en 7 pacientes (16.7%), con una media 5.45 ± 3.45 general. (Figura 11)

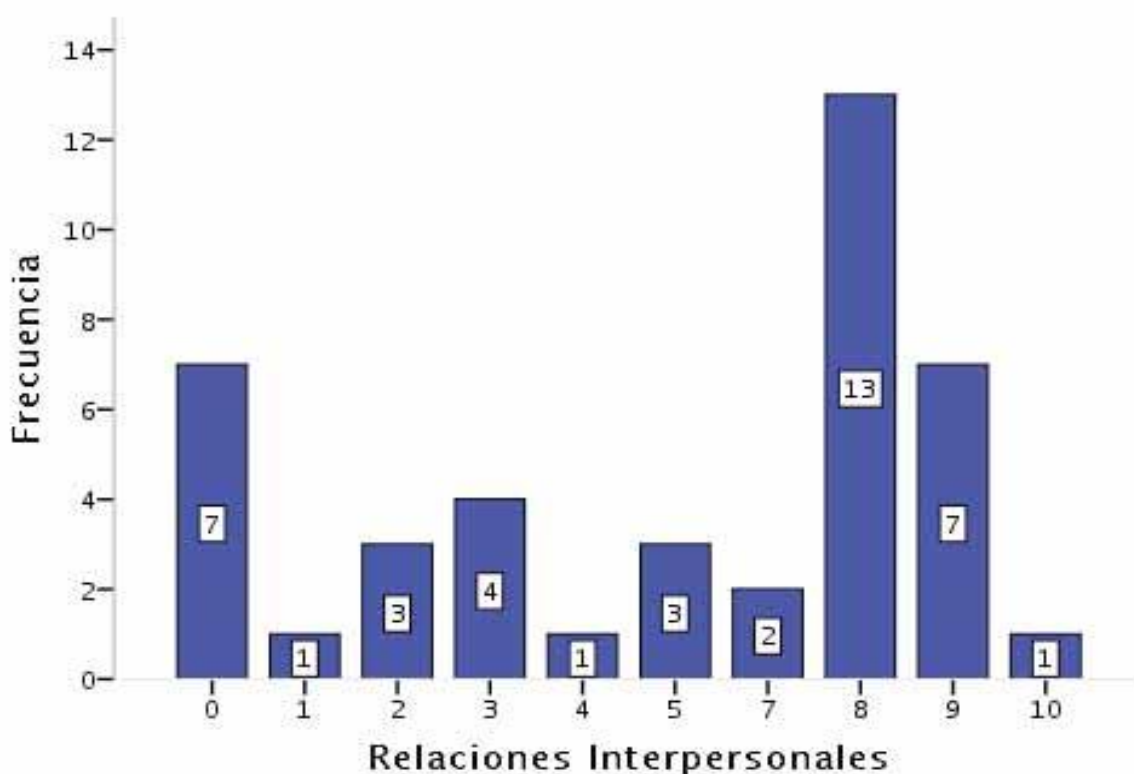


Figura 11. Interferencia del dolor en las relaciones interpersonales.

La interferencia del dolor en el sueño (pregunta 9F) expresado fue con una calificación de 10 en 6 pacientes (14.3%), 9 en 9 pacientes (21.4%), 8 en 14 pacientes (33.3%) y sin interferencia en 2 pacientes (4.8%) con una media de 7.43 ± 2.53 de todo el grupo. (Figura 12)

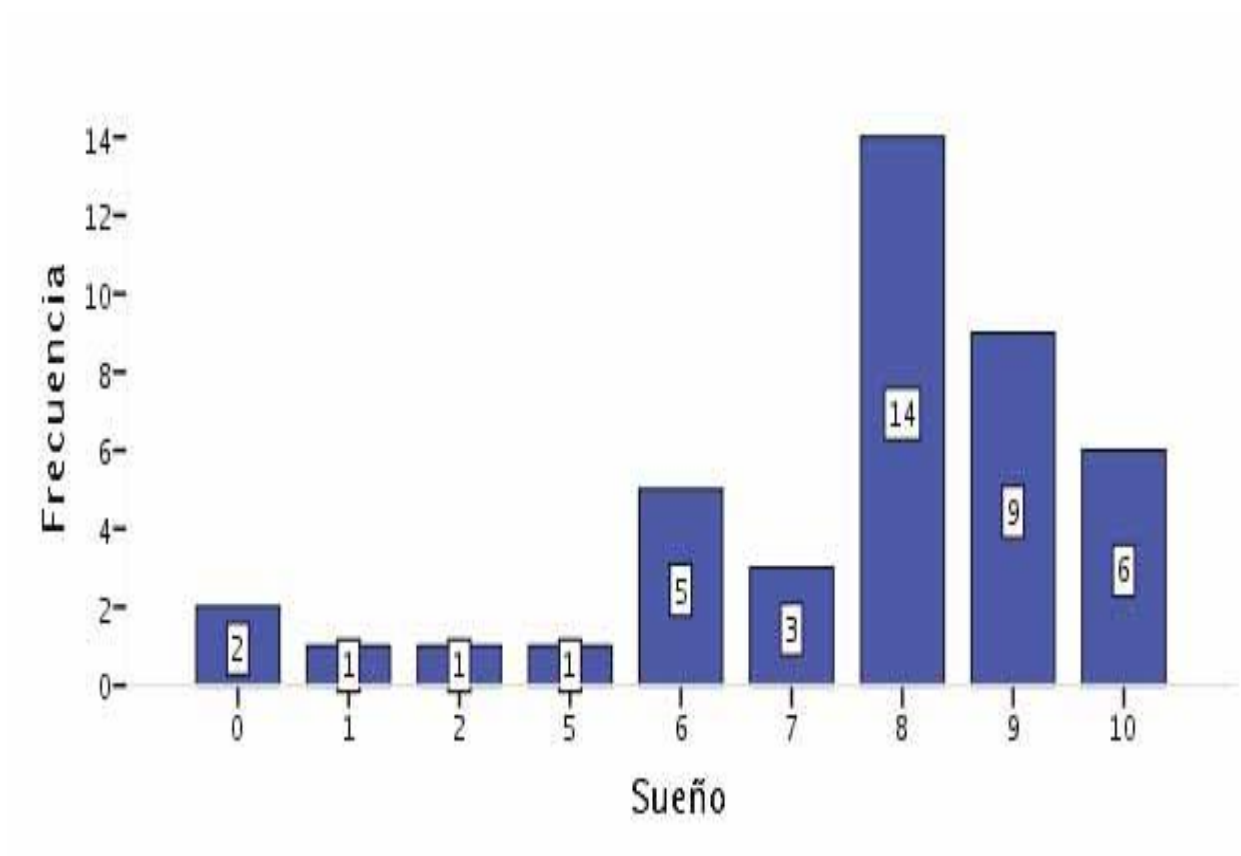


Figura 12. Interferencia del dolor en el sueño.

Por último la capacidad de diversión (pregunta 9G), expresó interferencia con una calificación de 10 en 6 pacientes (14.3%), 9 en 7 pacientes (16.7%), 8 en 7 pacientes (16.7%) y sin interferencia en 4 pacientes (9.5%) con una media de 6.0 ± 3.43 general. (Figura 13).

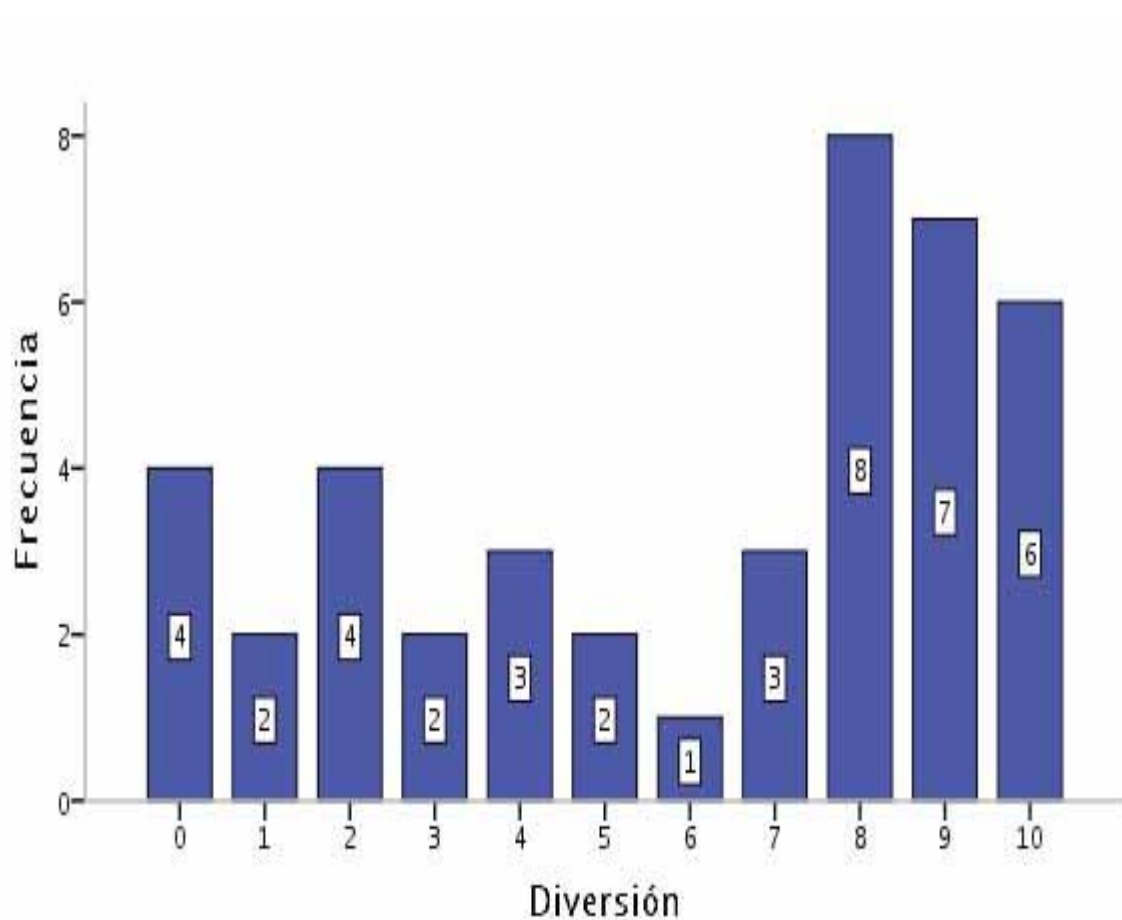


Figura 13. Interferencia del dolor en la diversión.

En relación a la interferencia del dolor con las actividades en general de las pacientes que sufren FM se realizó una correlación de dispersión de puntos de las más representativas, se tomaron en cuenta las variables más afectadas en el análisis de Rho de Spearman (cuadro IV), donde se observa relación estadísticamente significativa de todas las variables con el dolor actual ($p < 0.05$). Siendo el trabajo la actividad más afectada ($p = .000$, Spearman = .613).

Cuadro IV. Correlación de Rho de Spearman

N= 42	Dolor actual	Actividad	Ánimo	Caminar	Trabajo	Relaciones	Sueño	Diversión
Dolor actual		.000*	.024	.000*	.000*	.002*	.000*	.000*
**	1	.563	.348	.585	.613	.456	.573	.466
Actividad	.000*		.000*	.000*	.000*	.002*	.000*	.000*
**	.563	1	.678	.580	.785	.456	.625	.530
Ánimo	.024*	.000*		.000*	.000*	.000*	.001*	.000*
**	.348	.678	1	.532	.663	.621	.496	.585
Caminar	.000*	.000*	.000*		.000*	.001*	.072*	.000*
**	.585	.580	.532	1	.704	.486	.281	.610
Trabajo	.000*	.000*	.000*	.000*		.000*	.000*	.000*
**	.613	.785	.663	.704	1	.692	.613	.718
Relaciones	.002*	.002*	.000*	.001*	.000*		.000*	.000*
**	.456	.456	.621	.486	.692	1	.569	.614
Sueño	.000*	.000*	.001*	.072*	.000*	.000*		.000*
**	.573	.625	.496	.281	.613	.569	1	.556
Diversión	.002*	.000*	.000*	.000*	.000*	.000*	.000*	
**	.466	.530	.585	.610	.718	.614	.556	1

*Significancia bilateral. **Correlación de Rho de Spearman.

Tomando en cuenta los resultados anteriores se realizaron los siguientes gráficos de dispersión de puntos, con la intención de correlacionar la intensidad del dolor con las variables más afectadas.

La interferencia del dolor actual en relación a estado de ánimo y las actividades en general, se observó mayor interferencia en las actividades generales desde una menor intensidad incrementando la interferencia al igual que la intensidad, $R^2=0.511$. (Figura 14)

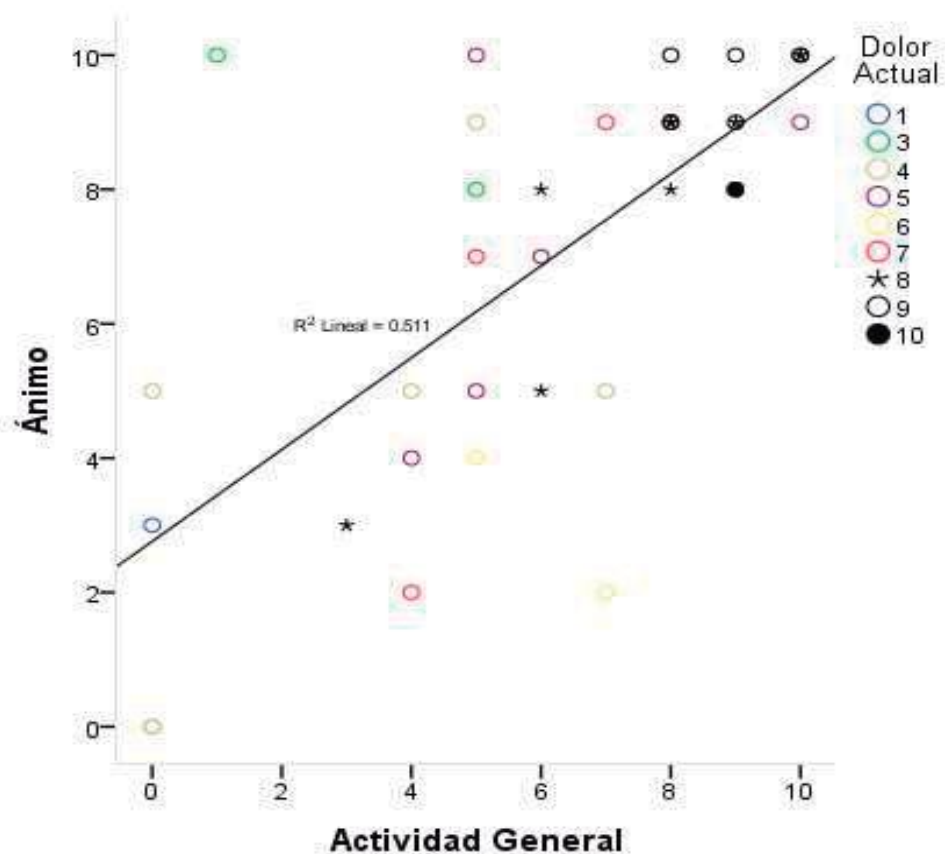


Figura 14. Correlación del estado de ánimo con las actividades generales y el dolor actual.

En la correlación del dolor actual con el trabajo y las actividades en general, se observa una correlación de hasta el 73%, representando que ambas variables son interferidas de igual manera al incrementar también la intensidad del dolor. Viéndose más afectado en trabajo. (Figura 15)

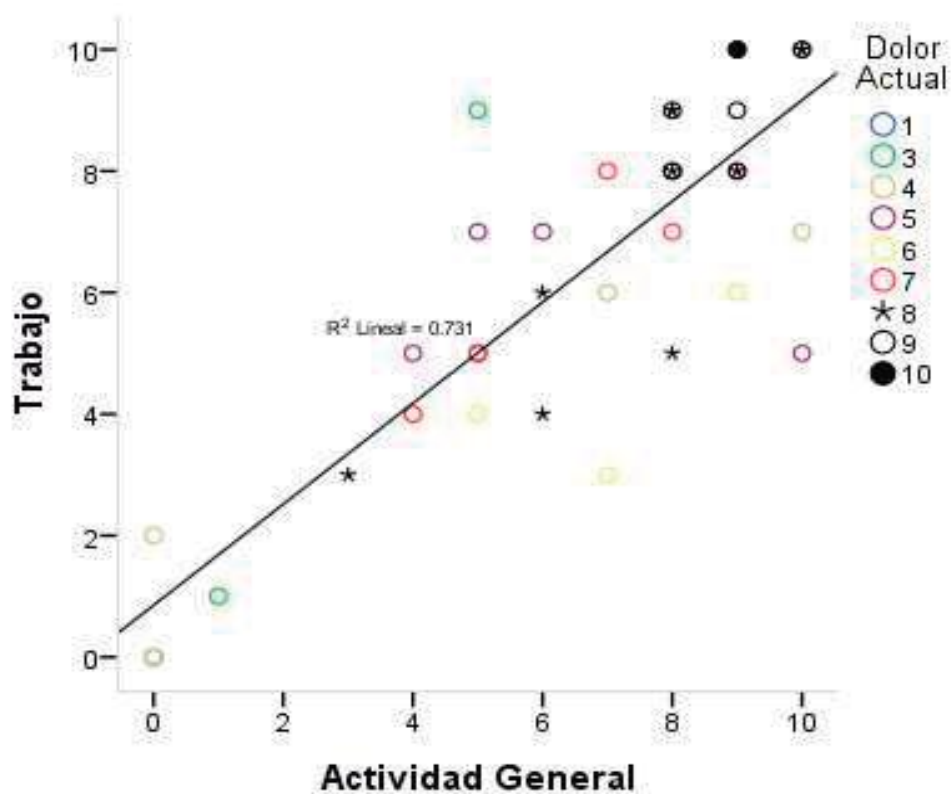


Figura 15. Correlación del trabajo y las actividades en general con el dolor actual.

En la siguiente gráfica observamos que al correlacionar al trabajo y caminar con el dolor actual, es el trabajo el que se ve mayormente interferido. (Figura 16)

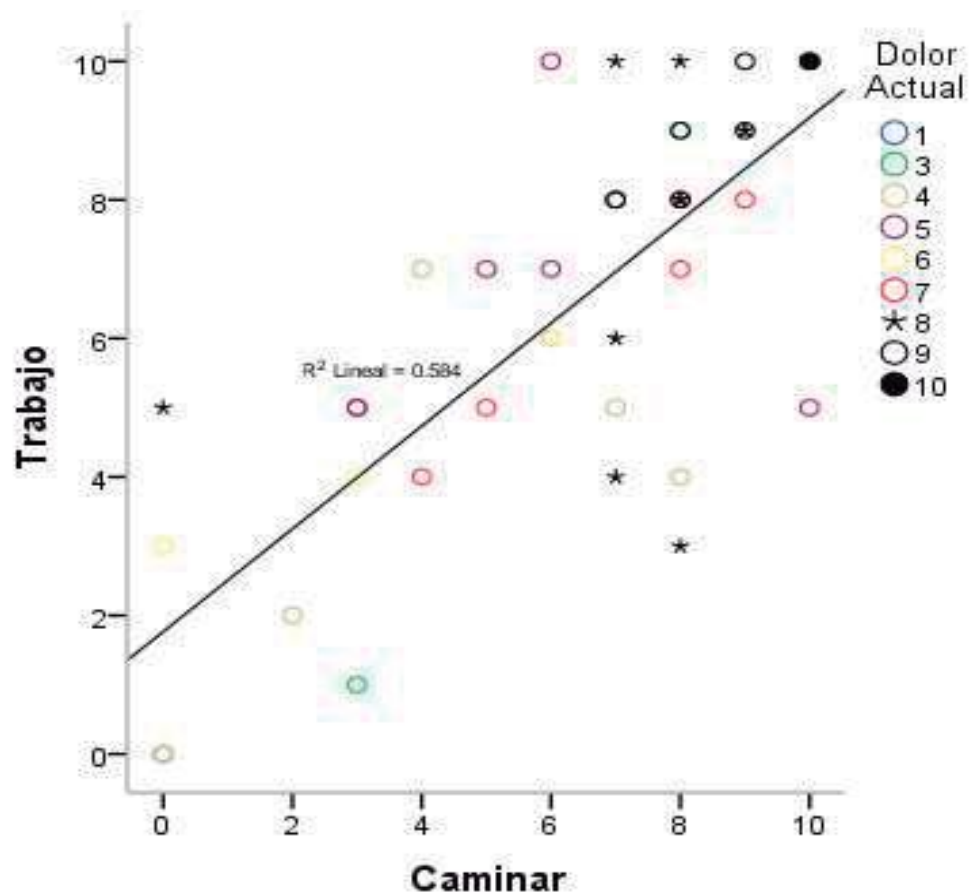


Figura 16. Correlación de la capacidad para caminar con el trabajo y el dolor actual.

XII. DISCUSIÓN:

Los resultados del presente estudio utilizando el BPI y la EVA nos permitieron evaluar que el dolor en las pacientes afectadas de FMP si interfiere con sus actividades. Igualmente nos permitió evaluar que ha mayor intensidad del dolor su interferencia es mayor en sus actividades en general, en sus actividades cotidianas, en su estado de ánimo, en sus actividades motoras (caminar), en la realización del trabajo normal, en sus relaciones con otras personas, en el sueño y en la capacidad de diversión.

Previamente, ya ha sido descrito que el dolor en FM es una constante característica de la enfermedad (EPIDOR)⁽³²⁾, y que dependiendo de la magnitud percibida por el paciente, es el grado de interferencia que este va a ocasionar en las actividades de la misma ⁽²²⁾. Sin embargo, analizando la definición de dolor es fácil comprender la dificultad para medirlo, debido a su naturaleza subjetiva y por su carácter multidimensional. Se trata de objetivar un fenómeno fundamentalmente subjetivo, sujeto a una gran variabilidad individual, y en el cual el propio paciente es el mejor juez evaluador. Las variaciones individuales en el umbral del dolor dificultan su evaluación estandarizada y diversos factores pueden variar este umbral. Por lo que hay que tener presente que al paciente que se queja de dolor debe ser evaluado de manera integral y no sólo el dolor en sí mismo (Collado y cols.)^(25,33).

Nuestros resultados están acorde a estudios previos, realizados en pacientes con FM utilizando el BPI donde se ha observado que el dolor como síntoma principal se relaciona con la limitación tanto de las actividades cotidianas como especiales de la persona que lo sufre ^(23,25) y que a mayor intensidad del dolor mayor la interferencia ⁽³⁵⁾. En estudios previos, relacionados con FMP y con otras patología musculo esqueléticas ya ha sido demostrado que el dolor es una grave interferencia con las actividades de los pacientes en sus actividades cotidianas, en sus actividades laborales tanto para las que se dedican a las actividades del hogar como a actividades profesionales, en la capacidad de conciliar el sueño y a interrelacionarse con sus semejantes ⁽³⁶⁾ por lo que nuestros resultados deben de servir como punto de partida para promocionar entre el equipo de salud una atención integral, por un equipo multidisciplinario⁽³⁷⁾, de esta patología y en general de las patologías crónicas cuyo síntoma principal sea el dolor o la limitación funcional⁽³⁸⁾.

La utilización del BPI es buena ya que nos brinda un panorama general, y específico en relación a la presencia del dolor en las últimas 24 horas y su interferencia en las actividades

cotidianas de la paciente; así como también nos orienta si el medicamento utilizado y su posología están dando el resultado deseado, aunque no fue nuestro objetivo principal; sin embargo es un instrumento que no nos evalúa el comportamiento del dolor por periodos de tiempo más prolongados, teniendo así que realizar revisiones con mayor frecuencia, o a requerimiento de los paciente. Sin olvidar que los pacientes que sufren FM tienen episodios de crisis dolorosas, es ahí donde sería también factible la utilización del cuestionario BPI para tener mejor conocimiento de la periodicidad de estas crisis, sí es que cumplieran un patrón, se tendría evidencia de ello.

Sin embargo dada la propia complejidad y la influencia del dolor en el entorno del paciente, también sería conveniente realizar evaluaciones periódicas del estado de ánimo, y valorar la influencia de este sobre el propio dolor. Y determinar así si estos son factores desencadenantes o perpetuantes de la enfermedad.

Uno de los avances más importantes en el estudio y tratamiento del dolor ha sido el conocimiento adquirido en relación a la forma de evaluarlo y de medirlo. La intensidad del dolor y el alivio que producen los diferentes medicamentos empleados son los marcos de referencia para la modificación de las dosis, por lo que llegar a algún grado de estandarización en su medición ha sido de extraordinaria utilidad.

El total de nuestra muestra fueron 42 mujeres, correspondiendo a la prevalencia mencionada en todos los estudios reportados de la enfermedad, predominando en este género, con edades comprendidas entre los 22 a 60 años, predominando al igual que en todos los estudios entre la 3a y 6a década de la vida⁽³⁹⁾. Las amas de casa predominaron en un 64.3%, y la tercera parte (33.3%) son empleadas remuneradas; el 71.4% son casadas, el 33% con peso ideal y el resto de la población con algún grado de obesidad, sin que esto demuestre relación significativamente estadística con la enfermedad, similar a otros estudios. En la mayoría de las pacientes se encontraron 12 puntos gatillos (26.19%). En relación a la intensidad del dolor la máxima calificación reportada fue en el 76% de las pacientes, mayor o igual a 8. La intensidad de dolor medio fue calificado por 27 pacientes como mayor de 5. La intensidad mínima de dolor manifestada fue de menor o igual a 3 en un 40.5% del total de las pacientes. Y en el dolor actual la intensidad que fue mayormente mencionada fue el 8 en 10 pacientes (23.8%).

Contrariamente a lo reportado en otros estudios, nosotros observamos que la utilización de AINES tuvo una mejor respuesta analgésica que la utilización de ISRS y nos llama la

atención que la mayoría de las pacientes (31%) no manifestó percepción de alivio con el medicamento previamente tomado⁽⁴⁰⁾.

Estos resultados deben de analizarse detalladamente y en estudios prospectivos y resalta desde nuestro punto de vista el modificar las estrategias terapéuticas utilizadas hasta el momento actual, por lo que una estrategia sería el identificar las alteraciones psicológicas y psiquiátricas, el entorno familiar y social del (la) paciente afectada de FM ya que una posibilidad es que las pacientes que reportaron una mejoría con el uso de ISRS pudiera asociarse con este tipo de patología, que en el presente estudio no se pudo controlar pero que debería de controlarse en estudios futuros⁽⁴¹⁾.

Tomando en cuenta las frecuencias reportadas observamos que la interferencia del dolor en las actividades analizadas, medidas del 0 (ninguna interferencia) al 10 (máxima interferencia), arrojó una interferencia sustancial en todas las actividades a partir de la calificación de 6 hasta el 10, manifestada por la gran mayoría de las pacientes. Obteniendo que el sueño fue el que con mayor frecuencia fue interferido a partir de la calificación de 6 en 37 pacientes (más del 88% del total del grupo).

En el análisis de correlación de Rho de Spearman encontramos mayor afectación en el trabajo en relación con el dolor presente al momento de la entrevista, seguido de la capacidad para caminar.

XIII. CONCLUSIONES

- 1.- Si hay interferencia estadísticamente significativa del dolor en las actividades de las pacientes con diagnóstico de FM.
- 2.- A mayor intensidad del dolor mayor interferencia en las actividades en general de la paciente.
- 3.- La magnitud del dolor sí interfiere durante las actividades cotidianas de las pacientes con FM primaria.
- 4.- La magnitud el dolor sí interfiere en el estado de ánimo de las pacientes con FM primaria.
- 5.- La magnitud el dolor sí interfiere en la capacidad para caminar de las pacientes con FM primaria.
- 6.- La magnitud el dolor sí interfiere en el trabajo normal (ya sea en casa o afuera) de las pacientes con FM primaria.
- 7.- La magnitud el dolor sí interfiere en las relaciones con otras personas en las pacientes con FM primaria.
- 8.- La magnitud el dolor sí interfiere en el sueño de las pacientes con FM primaria.
- 9.- La magnitud el dolor sí interfiere en la capacidad de diversión de las pacientes con FM primaria.

XIV. RECOMENDACIONES:

Evaluar conjuntamente a las pacientes con otros instrumentos que analicen el dolor por periodos de tiempo más prolongados, con la intención de tenerlo mejor controlado.

Y no olvidar las recomendaciones que ya conocemos en cuanto a estudio del dolor se refiere la IASP, realizar una historia clínica completa, una exploración física integral, un diagnóstico precoz, revisiones periódicas para evaluar la respuesta al tratamiento, trabajar de manera multidisciplinaria, integrar al paciente, a su familia y al personal de salud a constantes capacitaciones para mantenerlos actualizados en cuanto al manejo de dolor de las pacientes que sufren FM, ofreciéndoles un tratamiento eficaz, seguro y adecuado; así como también disponer de acceso a tratamiento por otras especialidades, ya sea psiquiatría, reumatología, psicología, neurología y rehabilitación.

XV. SUGERENCIAS:

La utilización de cuestionarios como el Mc Gill Pain Questionnaire (MPQ, Melzack 1975)⁽²⁸⁾ para la evaluación del dolor y su modificación con el tratamiento otorgado sería una buena herramienta complementaria para poder ajustar la dosificación o el tipo de manejo elegido. Así como para realizar un diagnóstico diferencial de síndromes dolorosos, especialmente entre patología funcional y orgánica. Existe una versión completa del inventario del dolor, donde se examinan las tres dimensiones del dolor: sensorial- discriminativa, afectiva- motivacional y cognitiva - evaluativa; lo único que la hace poco usada es el tiempo de aplicación de la prueba y la cantidad de preguntas que incluye, y de manera más puntual arroja los mismos resultados obtenidos con el BPI. Por lo que sería conveniente realizar estudios subsecuentes de la utilización de este mismo instrumento por periodos de tiempo establecidos, para conocer la evolución del dolor de estas mismas pacientes. Así como la realización de otros estudios comparando la utilidad de este instrumento y el MPQ para determinar si uno es mejor que otro en la investigación del dolor en FM. Usar diarios para el manejo del dolor, serían una herramienta de fácil utilización para las pacientes, orientándonos al patrón de dolor que cada una de ellas presenta y poder realizar con ello un flujograma para la documentación del comportamiento del dolor.

Evaluar de manera conjunta al núcleo familiar y establecer el predominio de tipología familiar de los paciente con FM, así como evaluar la interferencia del dolor en la dinámica familiar.

Sería impactante también conocer los costos económicos derivados de esta patología, por lo que hago la invitación para la realización de un estudio involucrando este aspecto específicamente.

XVI. REFERENCIAS

- 1.- Álvarez N B L, Nuño G J A, Alcocer S. Enfermedades reumáticas y discapacidad laboral en población adulta rural. Rev Med IMSS 2005;43 (4):287-292.
- 2.- Martínez E, González O, Crespo J M. Fibromialgia: Definición aspectos clínicos psicológicos, psiquiátricos y terapéuticos. Salud Mental: Atención Primaria [Internet] 2003 Año III (4):1-9 [Consultada el 17 de agosto de 2010] Disponible En: <http://www.fibromialgia.nom.es/SALUDMENTAL4-03%20.PDF>
- 3.- Dupree K. J. Burckhardt C.S. Bennett J. A. Motivational interviewing may encourage exercise in persons with fibromyalgia by enhancing self efficacy. Arthritis Rheum. 2004;51 (5):864-867
- 4.- Tovar S A M. Fibromialgia. Colomb Med. 2005;36 (4):.287-291
- 5.- Escudero CMJ, García TN, Prieto RMA, March CJC, López DM. Fibromialgia: percepción de pacientes sobre su enfermedad y el sistema de salud. Estudio de investigación cualitativa. Reumatol Clin. 2010;6(3):16-22
- 6.- Arnold L. M. et al. A double-blind, multicenter trial comparing duloxetine with placebo in the treatment of fibromyalgia patients with or without major depressive disorder. Arthritis Rehum. 2004;50 (9):pp.2974-2984
- 7.- Tofferi J. K. Jackson J. L. O'Malley P. G. Treatment of fibromyalgia with cyclobenzaprine. A Meta- Analysis. Arthritis Rheum. 2004;51 (1):9-13
- 8.- Clark P. Frecuencia y características de la fibromialgia en el Hospital General de México: Revisión de la Epidemiología. Rev. Mex. Reumat. 2001;16 (3):191-197.
- 9.- Esteve VJ, Rivera J, Vallejo MA. Evaluación de la capacidad funcional en fibromialgia. Análisis comparativo de la validez constructo de tres escalas. Reumatol Clin 2010;6(3):141-144

- 10.- Aréchiga G. O. Fibromialgia: Una enfermedad Silenciosa. Anestesia de México. 2004;16 (4):212-219
- 11.- Gur A., Basboga L., Sarac A. J., Nas K., Cevik R. Adrenal androgens, cytokines, and thyroid autoantibodies and their relationship with quality of life, anxiety, depression in fibromyalgia syndrome. Ann Rheum Dis. 2006;65 (suppl. 2): 556.
- 12.- Ortega P A. La fibromialgia puede desencadenarse a consecuencia de un traumatismo: Fibromyalgia may develop as the result of a traumatic injury. Cuadernos Medicina Forence 2004;38 Octubre:21-26.
- 13.-Arnold L. M. et al. Family study of fibromyalgia. . Arthritis Rheum. 2004;50 (3): 944-952
- 14.-Collado A.,Conesa A. Tratamiento farmacológico de la fibromialgia: neuromodulación química.Fibromialgia [Internet] 2009[Consultada el 13 de mayo de 2011];05 (extra 2).Disponible en: <http://www.fibromialgia.nom.es/noticias-fibromialgias-sindrome-fatiga-cronica-sqm->
- 15.- Burgmer M.,MD, et al. Decreased Gray Matter Volumes in the cíngulo-Frontal Cortex and the Amygdala in patients with fibromyalgia. Psychosomatic Medicine. 2009;71:566-573.
- 16.- García F F J, Lao V J I, Beyer K, Santos C. Relación entre genotipos del gen catecol O-metiltransferasa y la gravedad de la fibromialgia. Reumatol Clin 2006;2 (4):168-172.
- 17.- Karst M. et al. Abnormality in the self-monitoring mechanism in patients with fibromyalgia and somatoform pain disorder. Psychosom Med. 2005;67:111-115.
- 18.- Hernández B MA, Ramos Peek J. Estudio polisomnogáfico en pacientes con fibromialgia primaria: Sleep alterations in fibromialgia. Arch Neurocien [Internet] 2005 [Consultada el 24 de noviembre de 2010];10(1)Disponible en http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0187-47052005000100003&script=sci_abstract

- 19.- Martín A L, Martín C M. Ansiedad y depresión en pacientes con fibromialgia y artritis reumatoide.[Internet] [Consultado el 25 de enero de 2011] Disponible en: <http://www.psicologiadelasalud.cl/prontus/articulos/site/asocfile/ASOCFILE120050401192014.pdf>.
- 20.- Barrera V M I, Cortés S J F, Guerrero M H, Aguirre G A. La fibromialgia: ¿ un síndrome somático funcional o una nueva conceptualización de la histeria?: Análisis cuali- cuantitativo. Salud Mental. 2005;28 (6):40-50.
- 21.-Oliveira P. J. Costa M. E. Axiety end depresión as mediator variables between negative affectivity and physical health status in fibromyalgia. Ann Rheum Dis.2007;66 (suppl 2):647.
- 22.- Munguía ID, Legaz AC, Moliner UD, Reverter MJ. Neuropsicología de los pacientes con Síndrome de fibromialgia: relación con dolor y ansiedad. Psicothema 2008;20(3):427-431.
- 23.- Martínez L M. La investigación de la fibromialgia es del neurólogo, pero el tratamiento seguirá siendo del reumatólogo. Los reumatismos/ may-jun 2005:3-6.
- 24.- Amaro T., Martín M J, Antón Soler P., Granados J. Fibromialgia: Estudio de la calidad de vida antes y después del tratamiento psicológico. C Med Psicosom. 2006;79 (80):47-52.
- 25.- Ubago L M C, Ruiz P I, Bermejo P M J, Olry L L A, Plazaola C J. Características Clínicas y psicosociales de personas con fibromialgia, repercusión del diagnóstico sobre sus actividades. Rev Esp Salud Pública. 2005;79(6):683-695.
- 26.- Collado A, Conesa A. Tratamiento farmacológico de la fibromialgia: hacia la neuromodulación químico Reumatol Clin [Internet] 2009[Consultado el 16 de enero de 2011] Disponible en [http://www.elsevier.es/sites/default/files/elsevier/eop/S1699-258X\(09\)00147-8.pdf](http://www.elsevier.es/sites/default/files/elsevier/eop/S1699-258X(09)00147-8.pdf)
- 27.- Häuser W, Bernardy D, Üceyler N, Sommer C. Treatment of fibromyalgia syndrome with

antidepressants. A meta- analysis. JAMA. 2009;301 (2):209.

28.- Broderick J. E. Junghaenel D. U. Schwartz J. E. Written emotional expression produces health benefits in fibromyalgia patients. Psychosom Med. 2005;67:326-334.

29.- Zijlstra T.R. et al. Spa treatment for primary fibromyalgia syndrome a combination of thalassotherapy, exercise and patient education improves symptoms and quality of life. Rheumatology. 2005;44 (4):539-546.

30.- Arnold L. M. Keck Jr. P. E. Welge J. A. Antidepressant treatment of fibromyalgia. Psychosomatics. 2000;41 (2):104- 113.

31.- Sañudo C B., Galiano O D. Relación entre capacidad cardiorrespiratoria y fibromialgia en mujeres. Rumatol clin. 2008;4(1):8-12.

32.- Ruiz GF, Gabriel SR., Carbonell AJ., Tornero MJ, Sánchez MI. El dolor en las consultas de Reumatología españolas: estudio epidemiológico EPIDOR. Rev Clin Esp. 2005;205(4):157-163

33.- Pérez PJ, Borrás R, Palmer A, Sesé A, Molina F. Gonzalvo J. Fibromialgia y emociones negativas. Psicothema 2004;16(3):415-420.

34.- Esteve V J J, Batlle G E. Evaluación de pacientes con fibromialgia. Estudio comparativo de 4 versiones españolas del fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQ) Reumatol Clin 2006;2 (6):283-288.

35.- Chopitea A., Noguera A., Centeno C., Algunos instrumentos de evaluación utilizados en Cuidados Paliativos (II): el Cuestionario Breve de Dolor (Brief Pain Inventory, BPI). Medicina Paliativa. 2006;13 (1):37-42.

36.- Roig V D, Hoces O C. Efecto de la coexistencia de fibromialgia en el índice DAS 28 en mujeres con artritis reumatoide. Reumatol Clin. 2008;4 (3):96-99.

- 37.- Asensio P C, Velasco F L, González G J L, Peñacoba P C, Cigarán M M. Intervención interdisciplinar en clínica, actuación en fibromialgia.[Internet] 2009 [Consultada el 24 de febrero de 2011] Disponible en: <http://www.psiquiatriaypsicologia.com/articulos/articulos-cientificos/revision/2958-intervencion-interdisciplinar-en-clinica-actuacion-en-fibromialgia.html>
- 38.- Phillips L J and Stuifbergen A K. The relevance of depressive symptoms and social support to disability in women with multiple sclerosis or fibromyalgia. International Journal of rehabilitation research. 2009;00(0):1-9
- 39.- Rojas V A. Predictores de calidad de vida en pacientes con fibromialgia. Rev Colomb Reumatol 2005;12(4):295-300.
- 40.- Sicras-Mainar A, et al. Treating patients with fibromyalgia in primary care settings under routine medical practice: a claim database cost and burden of illness study. Arthritis Research and Therapy [Internet] 2009 [Consultado el 24 de junio de 2010] Disponible en <http://arthritis-research.com/content/11/2/R54>
- 41.- Calderón E, Vidal M A, Pernia A, García-Hernández R, Torres L M. Oxicodona en dolor crónico no oncológico: implicaciones en parámetros de calidad de vida. Rev Soc Esp Dolor. 2007;5:346-350.

XVII. RELACION DE ANEXOS.

ANEXO 1. Carta de Consentimiento informado.

ANEXO 2. Cuestionario Breve para la evaluación del dolor (edición corta) BPI

ANEXO 3. Hoja de recolección de datos.

ANEXO 1:



CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Lugar y fecha _____

Por medio de la presente acepto participar en el protocolo de investigación titulado: Interferencia del dolor en las actividades de las pacientes con diagnóstico de fibromialgia primaria de la UMF # 80, Morelia, Delegación Michoacán.

Registrado ante el Comité Local de Investigación el objetivo del estudio es:

Conocer la interferencia del dolor en las actividades generales de las pacientes con diagnóstico de fibromialgia primaria de la UMF#80 de Morelia, Michoacán.

Se me ha informado ampliamente sobre mi participación en el estudio, que es lo siguiente:

Realización de cuestionario breve de evaluación del dolor. (BPI)

El Investigador responsable se ha comprometido a darme información oportuna sobre cualquier procedimiento alternativo adecuado que pudiera ser ventajoso para mi tratamiento, así como a responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plante acerca de los procedimientos que se llevarán a cabo, los beneficios o cualquier otro asunto relacionado con la investigación o con mi tratamiento. Dentro del cual no corre ningún riesgo mi estado de salud. Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento, en que lo considere conveniente, sin que ello afecte la atención médica que recibo en el Instituto.

El Investigador Responsable me ha dado seguridades de que no se me identificará en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y de que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial También se ha comprometido a proporcionarme la información actualizada que se obtenga durante el estudio, aunque esta pudiera hacerme cambiar de parecer respecto a mi permanencia en el mismo.

Acepto: _____

Nombre y Firma de la paciente

DRA. TANIA VANESSA BERBER ORBE RMF. _____

Nombre, firma y matrícula del Investigador Responsable.

Testigos

Números telefónicos a los cuales se puede comunicar en caso de emergencia y/o dudas y preguntas relacionadas con el estudio: 44-33- 05-06-69.

ANEXO 2: INTERFERENCIA DEL DOLOR EN LAS ACTIVIDADES GENERALES DE LAS PACIENTES DIAGNOSTICADAS CON FIBROMIALGIA PRIMARIA

B1 Cuestionario Breve para la Evaluación del Dolor (Edición Corta)

Estudio N° _____

Hospital N° _____

No Escriba Sobre Esta Línea

Fecha: ____ / ____ / ____

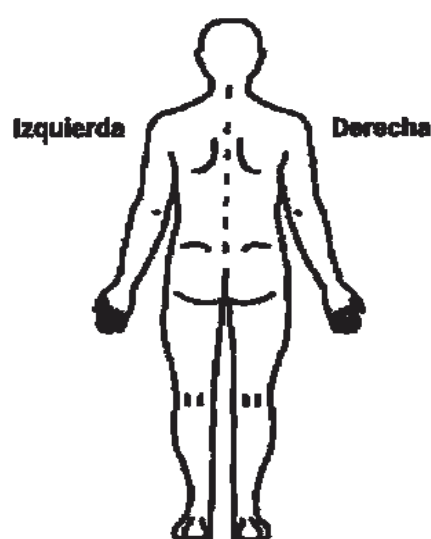
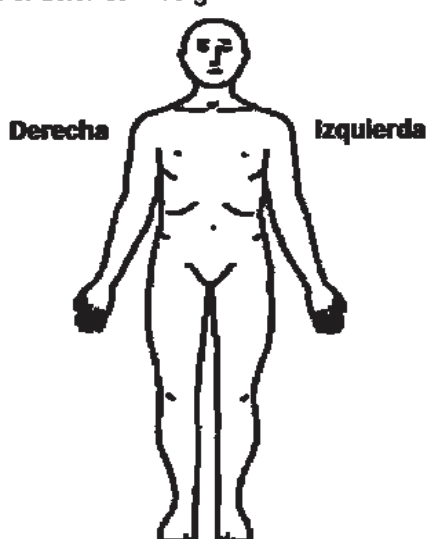
Hora: _____

Apellido: _____ Nombre: _____

1. Todos hemos tenido dolor alguna vez en nuestra vida (por ejemplo, dolor de cabeza, contusiones, dolores de dientes). ¿En la actualidad, ha sentido un dolor distinto a estos dolores comunes?

1. Sí 2. No

2. Indique en el dibujo, con un lápiz, donde siente el dolor. Indique con una "X" la parte del cuerpo en la cual el dolor es más grave.



3. Clasifique su dolor haciendo un círculo alrededor del número que mejor describe la intensidad máxima de dolor sentido en las últimas 24 horas.

[Área de respuesta para la pregunta 3]

4. Clasifique su dolor haciendo un círculo alrededor del número que mejor describe la intensidad mínima de dolor sentido en las últimas 24 horas.

[Área de respuesta para la pregunta 4]

5. Clasifique su dolor haciendo un círculo alrededor del número que mejor describe la intensidad media de dolor sentido en las últimas 24 horas.

[Área de respuesta para la pregunta 5]

6. Clasifique su dolor haciendo un círculo alrededor del número que mejor describe la intensidad de su dolor actual.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
No Dolor										El peor Dolor Imaginable

7. ¿Qué tratamiento o medicamento recibe para su dolor? _____

8. ¿En las últimas 24 horas, cuánto alivio ha sentido con el tratamiento o con el medicamento? Indique con un círculo el porcentaje que mejor se adapta a su alivio.

0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
Ningún Alivio										Alivio Total

9. Haga un círculo alrededor del número que mejor describe la manera en que el dolor ha interferido, durante las últimas 24 horas, con su:

A. Actividad en general

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
No Interfiere										Interfiere por Completo

B. Estado de ánimo

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
No Interfiere										Interfiere por Completo

C. Capacidad de caminar

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
No Interfiere										Interfiere por Completo

D. Trabajo normal (ya sea en casa o afuera)

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
No Interfiere										Interfiere por Completo

E. Relaciones con otras personas

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
No Interfiere										Interfiere por Completo

F. Sueño

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
No Interfiere										Interfiere por Completo

G. Capacidad de diversión

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
No Interfiere										Interfiere por Completo

ANEXO 3:

INTERFERENCIA DEL DOLOR EN LAS ACTIVIDADES GENERALES DE LAS PACIENTES DIAGNOSTICADAS CON FIBROMIALGIA PRIMARIA

Hoja de recolección de datos.

Paciente N°: _____ Fecha: _____

Nombre: _____ Edad: _____ años

N° de Afiliación del S.S. : _____

Dirección : _____

Teléfono: _____

APP:
(Comorbilidades) _____

EF: Peso: _____ Kg, Talla: _____ m, IMC: _____ K/m². Cuenta de puntos dolorosos: _____

Tratamientos usados y dosificación:
