



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



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACIÓN REGIONAL EN MICHOACÁN
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 80**

Tesis que presenta:

MARCELA GUIDO ESTRELLA

Médico Cirujano y Partero

Para obtener el grado de Especialista en Medicina Familiar

**NIVELES DE ANSIEDAD EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE
FIBROMIALGIA**

Asesor

DR. LEOBARDO TERÁN ESTRADA
ESPECIALISTA EN REUMATOLOGÍA

Co-asesora:

DRA. LETICIA DUARTE PEDRAZA
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

Morelia, Michoacán, Febrero 2012



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACIÓN REGIONAL EN MICHOACÁN**

Dr. Benigno Figueroa Núñez
Coordinador de Planeación y Enlace Institucional

Dr. Luis Estrada Salazar
Coordinador Auxiliar de Educación

Dr. Rubén Ricardo García Jiménez
Director de la Unidad de Medicina Familiar No. 80

Dra. Oliva Mejía Rodríguez
Coordinadora Clínica de Educación e Investigación en Salud de la
Unidad de Medicina Familiar No. 80

Dr. José Ramón Sarabia Ramírez
Prof. Titular de la Residencia en Medicina Familiar de la Unidad de
Medicina Familiar No. 80



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS Y BIOLÓGICAS
“DR. IGNACIO CHÁVEZ”

Dr. Víctor Manuel Farías Rodríguez
Jefe de la División de Estudios de Posgrado
Facultad de Ciencias Médicas y Biológicas
“Dr. Ignacio Chávez”

Dr. Rafael Villa Barajas
Coordinador de la Especialidad de Medicina Familiar
Facultad de Ciencias Médicas y Biológicas
“Dr. Ignacio Chávez”

Este trabajo se realizó en la Unidad de Medicina Familiar No. 80 del Instituto Mexicano del Seguro Social, ubicada en la Avenida Madero Poniente #1200, col. Centro, C.P. 58000, en la ciudad de Morelia, Michoacán de Ocampo, México.

ASESOR:

Dr. Leobardo Terán Estrada

Matricula

Especialista en Reumatología

Hospital General Regional No. 1

Instituto Mexicano del Seguro Social

Morelia, Michoacán

CO-ASESORA:

Dra. Leticia Duarte Pedraza

Especialista en Medicina Familiar

Maestra en Ciencias Médicas

Unidad de Medicina Familiar No. 80

Instituto Mexicano del Seguro Social

Morelia, Mich.



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
H. GRAL REGIONAL NUM 1, MICHOACÁN

FECHA **22/12/2011**

M.C. LETICIA DUARTE PEDRAZA

P R E S E N T E

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título:

Evaluar el Grado de Severidad de la Ansiedad en Pacientes con Fibromialgia

que usted sometió a consideración de este Comité Local de Investigación en Salud, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A U T O R I Z A D O**, con el número de registro institucional:

Núm. de Registro
R-2011-1602-16

ATENTAMENTE

DR.(A). MARIO ALBERTO MARTÍNEZ LEMUS
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud num 1602

IMSS

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Este trabajo se presentó en Foros Especializados:

1. XII Jornadas de Medicina Familiar y Químicos. Unidad de Medicina Familiar No. 80 del IMSS, Morelia, Mich. En los días 30 noviembre, 1 y 2 diciembre 2011.

AGRADECIMIENTOS

Al matemático **Carlos Gómez Alonso**, por brindarme parte de su tiempo para la realización de este trabajo.

A **Marisa Navarrete Orozco**, asistente bibliotecaria, por escucharme, aconsejarme y apoyarme en estos 3 años de residencia. Gracias se te quiere mucho.

DEDICATORIA

A mis padres **Elizabeth y Ernesto**, a mis hermanos **Roberto y Adrián**, quienes siempre me han dado todo su apoyo de manera incondicional en este largo camino y que sin ustedes no lo hubiera logrado, este éxito es también de ustedes.

A **Lenin**, mi pequeño, quien también ha vivido esta residencia. Eres quien me impulsa para seguir adelante cada día. Te Amo mi chaparrito.

Para la **Sra. Eloísa, Sr. Fernando** y su hija **Fernanda**, no sé cómo recompensar todo ese apoyo que me han dado, simplemente les digo gracias, además por querer y adorar a Lenin como si fuera su propio hijo, que Dios los bendiga.

A mis amigos y compañeros de la residencia, a mi Guardia B, en especial a **Harlem, Cristian y Erika**, gracias por brindarme su amistad, los quiero mucho.

Gracias....

INDICE

I.	Resumen	2
II.	Abstract	3
III.	Abreviaturas	4
IV.	Relación de cuadros	6
V.	Introducción	7
VI.	Antecedentes	8
VII.	Planteamiento del Problema	23
VIII.	Pregunta de Investigación	23
IX.	Justificación	24
X.	Hipótesis	24
XI.	Objetivos	25
XII.	Material y métodos	25
XIII.	Metodología	28
XIV.	Análisis estadístico	29
XV.	Consideraciones éticas	30
XVI.	Resultados	31
XVII.	Discusión	37
XVIII.	Conclusiones	39
XIX.	Sugerencias	40
XX.	Bibliografía	41
XXI.	Anexos	45
	Total de páginas	47

I. RESUMEN

Niveles de Ansiedad en Pacientes con Diagnóstico de Fibromialgia.

Antecedentes. Fibromialgia (FM) síndrome de etiología desconocida, caracterizado por dolor musculoesquelético crónico, difuso e intenso, y se asocia con alteraciones en el estado de ánimo, con ansiedad en un 47% de los pacientes.

Objetivo. Evaluar los niveles de ansiedad en pacientes con Fibromialgia y su asociación con las características socio-demográficas.

Material y Métodos: Estudio descriptivo, se aplicó el Inventario de Ansiedad de Beck a 39 pacientes con FM, para medir los niveles de ansiedad en muy baja, moderada y severa, se empleó el estadístico no paramétrico Chi-cuadrado para asociar los niveles de ansiedad y las variables socio-demográficas.

Resultados: La edad promedio de las mujeres estudiadas fue de 43.5 ± 7.5 años, casadas en un 82.1%, amas de casa en un 64.1%, el puntaje promedio del BAI del 24.8 ± 12.5 . Todas presentaron ansiedad; ansiedad muy baja en un 23.1%, ansiedad moderada en un 30.8% y ansiedad severa de un 23.1%.

Conclusiones: Las pacientes con FM tienen un nivel de ansiedad de muy baja a severa y se asocia a las variables sociodemográficas, predominando por su estado civil en mujeres casadas y por su ocupación en amas de casa.

Palabras clave: Ansiedad, Fibromialgia, Dolor crónico

II. ABSTRACT

Anxiety levels in patients with diagnosis of fibromyalgia.

Background. Syndrome of unknown etiology characterized by musculoskeletal, chronic, diffuse and intense pain, fibromyalgia (FM) and is associated with alterations in mood, as anxiety in 47% of patients.

Objective. Assess the levels of anxiety in patients with fibromyalgia and its association with socio-demographic characteristics.

Material and methods: descriptive study, applied the Beck anxiety inventory to 39 patients with FM, to measure the levels of anxiety in mild, moderate and severe, the statistical nonparametric Chi-square was used to associate the anxiety levels and socio-demographic variables.

Results: The average age of the women studied was 43.5 ± 7.5 years, married in a 82.1%, live from home in a 64.1%, the average score of the BAI from 24.8 ± 12.5 . All presented anxiety; very low anxiety in a 23.1%, a 30.8% moderate anxiety and severe anxiety of a 23.1%.

Conclusions: The FM patients have a level of anxiety of very low a severe and is associated with a the socio-demographic variables, dominated by their marital status in married women and by their occupation in housewives.

Keywords: Anxiety, Fibromyalgia, Chronic pain

III. ABREVIATURAS

AINES. Antiinflamatorios no esteroideos

ACR. Colegio Americano de Reumatología

BAI. Inventario de Ansiedad de Beck

BDI. Inventario de Depresión de Beck

CIE. Clasificación Internacional de Enfermedades

FDA. Food and Drug Administration

FM. Fibromialgia

HAM-A: Escala de Ansiedad de Hamilton

HGM. Hospital General de México

HC. Hormona de Crecimiento

H-H-A. Eje hipotálamo-hipófisis-adrenal

HLC. Hormona Liberadora de Corticotropina

HLHC. Hormona Liberadora de Hormona de Crecimiento

IMSS. Instituto Mexicano del Seguro Social

ISRS. Inhibidores Selectivos de la Recaptación de Serotonina

LC-NE. Eje locus coeruleus-norepinefrina

LCR. Líquido Cefalorraquídeo

NMDA. N-metil-D-aspartato

OMS. Organización Mundial de la Salud

n-NOS. Óxido nítrico sintasa neuronal

SFC. Síndrome de Fatiga Crónica

SFM. Síndrome de Fibromialgia

SII. Síndrome de Intestino Irritable

SSF. Síndromes Somáticos Funcionales

SNC. Sistema Nervioso Central

SP. Sustancia P

SPECT. Tomografía computarizada por emisión de fotón simple

PANAS. Escalas de Afecto Positivo y Negativo

PET. Tomografía por emisión de positrones

PTSD. Síndrome de estrés postraumático

IV. RELACIÓN DE CUADROS

Cuadro 1. Niveles de Ansiedad en pacientes con Fibromialgia	31
Cuadro 2. Niveles de Ansiedad por grupo de edad	32
Cuadro 3. Niveles de Ansiedad de acuerdo al estado civil	33
Cuadro 4. Niveles de Ansiedad de acuerdo a la ocupación	34
Cuadro 5. Niveles de Ansiedad de acuerdo al nivel académico	35
Cuadro 6. Síntomas frecuentes de Ansiedad en pacientes en FM	36

V. INTRODUCCIÓN

La FM se asocia a otros síndromes como son el síndrome de Fatiga Crónica, Intestino Irritable, así como también con trastornos de depresión y ansiedad. El 47% de las pacientes con FM cursan con ansiedad, lo que dificulta realizar un adecuado diagnóstico y tratamiento en este tipo de pacientes, y como consecuencia se puede agravar la sintomatología del dolor, la angustia y la ansiedad.

La ansiedad se considera como un agravante del dolor, por lo que el componente psicológico juega un papel importante en la FM, hay una disminución de la autoestima, frustración y ansiedad en la persona afectada al ver disminuida su calidad de vida y repercutiendo en su entorno más cercano.

El presente estudio consistió en evaluar los niveles de ansiedad en las pacientes con diagnóstico de Fibromialgia, a través del Inventario de Ansiedad de Beck, clasificando la ansiedad en muy baja, leve y severa, y asociamos estos niveles con los siguientes datos: edad, estado civil, ocupación y escolaridad.

En los resultados obtenidos, encontramos que las pacientes con FM tienen un nivel de ansiedad de muy a severa. En las mujeres de mayores de 47 años, casadas y amas de casa predominó la ansiedad moderada a severa.

VI. ANTECEDENTES

Definición.

La Fibromialgia (FM) deriva del latín *fibro*: tejido fibroso (tendones y ligamentos), *mios*: músculos, *algia*: dolor. Es una enfermedad de etiología desconocida, caracterizada por dolor crónico generalizado en el aparato locomotor, se acompaña de otros síntomas como fatiga intensa, alteraciones del sueño, parestesias en extremidades, depresión, ansiedad, rigidez articular, cefaleas y sensación de tumefacción en manos¹.

Epidemiología.

En España se tiene una prevalencia del 2 a 3 % en la población general, lo que corresponde a más de 1 millón de personas mayores de 18 años, tratándose de mujeres entre los 30 y 55 años de edad en el 90% de los casos, siendo un motivo de consulta frecuente tanto en Primer nivel atención así como en la consulta de Reumatología². En el año 2000, el grupo EPISER (Prevalencia de Enfermedades Reumáticas en la Población Española), realizó un estudio para establecer la prevalencia de las distintas enfermedades reumatológicas en una muestra representativa de la población general y observaron que la FM afectaba al 2.4% de la población estudiada, en otro estudio llamado EPIDOR, realizado en una muestra representativa de la consulta de Reumatología, la prevalencia de la enfermedad fue de 12%³.

La población de Estados Unidos se ha reportado un porcentaje similar siendo el 3.4 % en mujeres y un 0.5% en hombres⁴.

La FM se trata de una forma de dolor crónico, en donde las encuestas sobre la calidad de vida, la valoran como más dolorosa y más molesta que la artritis reumatoide y es además un problema tanto individual como social, que se ve influida por aspectos físicos, emocionales y cognitivos así como por factores psicosociales, y esto hace que se considere un problema de salud pública⁵, así también sus dificultades diagnósticas, sus complejos y prolongados tratamientos⁶.

Historia.

En el siglo XVII se estableció la distinción entre reumatismo articular y reumatismo muscular o partes blandas, definiendo este último por la presencia de áreas de dolor y rigidez en músculos y tejidos blandos⁷.

En 1816 se describe por primera vez el Síndrome de Fibromialgia (SFM) por William Balfour, refiriendo que este síndrome tiene un origen de tipo psicológico⁸.

Para 1904, Gowers le acuñe el término de Fibrositis describiéndolo como un dolor de origen muscular, debido a cambios inflamatorios en la estructura fibrosa de los mismos.³ A finales de los años treinta aparece el primer término acuñado por Travell y Simons, el síndrome miofascial y Boland introduce el concepto de reumatismo psicógeno o tensional, basado en la ausencia de hallazgos demostrables que justifiquen la sintomatología, por lo que se lo atribuyó a una psiconeurosis y es a partir de los mismos cuando se define el punto gatillo o trigger point como hallazgo característico^{7,9}.

En 1976 Hench refiere el término FM, quien mencionó que “el músculo, así como los ligamentos y el tejido conjuntivo fibroso están afectados de manera subjetiva, y que se caracteriza por un dolor musculoesquelético crónico en ausencia de alteraciones estructurales, acompañado de otras manifestaciones como fatiga, trastornos del sueño y del estado de ánimo”, por lo que viene a sustituir ahora el término de “Fibrositis”⁸.

Yunus en 1984 engloba la FM en el Síndrome Disfuncional entre otras patologías como el Síndrome del Intestino Irritable (SII), Síndrome de Fatiga Crónica (SFC), síndrome de piernas inquietas, cefalea tensional, etc. Basándose en que todas ellas tenían datos clínicos en común como⁷:

- a) Fatiga, sueño no reparador, que predomina en mujeres.
- b) Ausencia de lesiones macro y microscópicas,
- c) Respuesta a agentes de acción central de tipo serotoninérgicos o noradrenérgicos.

En 1990 el Colegio Americano de Reumatología (ACR) reconoce a la Fibromialgia como un síndrome y para su diagnóstico requiere de sensibilidad a la presión (puntos sensibles) en al menos 11 de 18 sitios específicos y la presencia de dolor generalizado, de más de 3 meses de evolución. Definiendo al dolor generalizado como dolor axial, en el lado izquierdo y derecho, y en el segmento superior e inferior¹⁰.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1992 reconoce a la FM como una enfermedad reumatológica de partes blandas y tipificada en el manual de Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10)² con el código M79.0., además es relacionada con problemas psicopatológicos y con un gran impacto en los recursos sanitarios ya que es considerada como la causa más común de dolor osteomuscular generalizado¹¹.

Simón Wessely y cols (1999) incluyen a la FM como parte de los Síndromes Somáticos Funcionales (SSF), junto con SFC y SII, y estos tienen una asociación con síntomas somáticos y al estrés emocional. El SSF cuenta con las siguientes características comunes como es la heterogeneidad clínica, alto grado de solapamiento de síntomas entre los cuadros, mayor prevalencia de trastornos psiquiátricos que de la población en general, síntomas refractarios al tratamiento médico y a las medidas paliativas, presentación en pequeños brotes esporádicos, mecanismos similares en su génesis y en el mantenimiento de todos ellos, fisiopatología próxima al espectro afectivo y/o disregulación de respuestas al estrés. Barsky y Borus (1999) señalan también factores psicosociales: convicción de enfermedad seria y expectativas de empeoramiento, papel de enfermo litigante, alarma catastrófica y sensacionalista, duda en la capacidad de los expertos, movilización social y énfasis etiológico solamente biomédico^{7,9}. Surge la hipótesis de que en estos síndromes hay una disfunción neuroendocrina-inmune (alteraciones de neurotransmisores y hormonas) que hace como factor de puente entre estas afecciones. Los SSF se consideran como un conjunto de entidades cuya característica común es la presencia de más síntomas, discapacidad y sufrimiento que anomalías demostrables en la función o estructura orgánica⁷.

Fisiopatología.

La FM sigue siendo una entidad clínica confusa, caracterizada por la presencia de dolor crónico, generalizado e incapacitante. Los rasgos que caracteriza la enfermedad es el hecho de que el dolor sea difuso y generalizado por todo el organismo. La Asociación Internacional para el Estudio del Dolor, define al dolor como “una experiencia sensorial y emocional desagradable asociada con un daño tisular real o potencial, considerada como un mecanismo de protección del organismo”¹².

La percepción del dolor se genera de la actividad de las vías nerviosas tanto ascendentes (conducen los potenciales de acción desde la neurona nociceptiva primaria hacia la corteza cerebral) como descendentes (conducen la información en sentido opuesto a las anteriores), las primeras son excitadoras y las segundas son inhibitoras.

Las vías ascendentes tiene su soma en el ganglio raquídeo, su axón se bifurca en dos ramificaciones: una que se dirige hacia la periferia, donde termina en forma de terminaciones libres, y otra que se dirige hacia la medula espinal, donde establece sinapsis en el asta dorsal con la segunda neurona de la vía. Los estímulos nociceptivos que se detectan en la periferia mediante las terminaciones libres, se traducen en potenciales de acción, que se conducen centrípetamente hacia el Sistema Nervioso Central (SNC).

De acuerdo a la velocidad de conducción los potenciales de acción, las fibras nociceptivas se clasifican en A gama y C. Las de tipo A gama corresponden a fibras nerviosas mielínicas de pequeño diámetro, que conducen a una velocidad entre 6 y 30 m/seg, y están involucradas en los fenómenos relacionados con el dolor agudo. Las fibras C, amielínicas conducen a velocidades de entre 0.5 y 2 m/seg, relacionadas con el dolor lento.

La información nociceptiva asciende hacia regiones superiores del SNC a través de cinco grandes haces: espinotalámico, espinoreticular, espinomesencefálico, espinohipotalámico y cervicotalámico. Desde el tálamo y una tercera neurona, la información nociceptiva recorre la vía espinotalámico,

asciende hacia la corteza cerebral somatosensorial, la corteza insular y la circunvolución del cuerpo caloso, permitiendo hacer conscientes las sensaciones dolorosa¹³.

La vía descendente regula las neuronas de relevo nociceptivas de la médula espinal. Surge en la región gris del mesencéfalo periacueductal, se proyecta al núcleo magno del rafe y a otros núcleos serotoninérgicos, y a través del funículo dorsolateral, al asta posterior de la médula espinal. Esta vía serotoninérgica parece activar interneuronas opioides, inhibiendo las neuronas de proyección nociceptiva. Existe otro sistema noradrenérgico que actúa en la vía descendente favoreciendo la inhibición.

Las vía nociceptiva se caracteriza por dos tipos de fenómenos, el primero es la ausencia de adaptación, que consiste en que frente a un estímulo repetido presentado sobre el campo receptor de una neurona disminuye la respuesta de ésta última, y segundo fenómeno es el proceso de sensibilización el cual consiste en la disminución del umbral de intensidad del estímulo necesario para activar al nociceptor, éste sensibilizado responde a estímulos nociceptivos de intensidad inferior a los que responde cuando no está sensibilizado. Este último fenómeno puede ser central y periférico. El periférico es el producido sobre las terminaciones libres por la liberación de diversas sustancias como; la bradicinina, histamina, prostaglandinas, leucotrienos, acetilcolina, serotonina y sustancia P (SP), desde los tejidos lesionados¹⁴.

El central se produce en la médula espinal secundario a la actividad sostenida de las fibras C, en su sinapsis con la neurona de segundo orden se libera el neurotransmisor excitador glutamato, que se une a receptores N-metil-D-aspartato (NMDA) en la neurona postsináptica. La activación de estos receptores parece activar al óxido nítrico sintasa neuronal (n-NOS), que potencia la liberación de la SP desde la neurona presináptica. La SP se une a sus receptores (NK¹) presentes en la membrana de la segunda neurona y estimula la expresión de proto-oncogenes como el *c-fos* que promueve los fenómenos de remodelado neural e hipersensibilización que tienen como resultado la hiperalgesia y la alodinia¹¹.

La estimulación nociceptiva provoca la liberación de múltiples neurotransmisores, como la serotonina, la SP, los leucotrienos, prostaglandinas y calcitonina, y estos llegan a producir la sensibilización de las fibras C y de neuronas de la médula espinal y amplifican el estímulo nociceptivo hacia el SNC¹⁴.

La serotonina es un neurotransmisor precursor del aminoácido esencial el L-triptófano, que actúa como inhibidor en las vías de transmisión del dolor a nivel del asta posterior de la médula espinal. Se asocian niveles bajos de serotonina en pacientes con FM, y se cree que es debido a niveles bajos de triptófano y del ácido 5-Hidroxitriptófano en el líquido cefalorraquídeo (LCR). Otra anomalía bioquímica que se ha demostrado es la elevación de la sustancia P de 2 a 3 veces en el LCR, este péptido aumenta la afluencia de calcio intracelular, estimula la producción de la hormona de crecimiento (HC) y de prolactina y estimula las terminaciones neurológicas de la periferia^{15,16}.

A nivel metabólico hay alteración en el eje hipotálamo-hipófisis-adrenal (H-H-A)³ y en el eje locus coeruleus-norepinefrina (LC-NE), ambos ejes son estimulados por la hormona liberadora de corticotropina (HLC), secretada en el hipotálamo y la amígdala. El eje LC-NE media la reacción inmediata al estrés y provoca un estado de alerta general y vigilancia, que prepara al organismo para la lucha o la huida. El eje H-H-A juega un papel importante en los mecanismos de perseverancia y adaptación a largo plazo, hay además niveles bajos de HC, esta no solo es responsable de la estatura, sino que también se encarga de reparar cualquier daño que ocurre en los músculos y tejidos. La HC se produce y almacena en la glándula pituitaria¹⁷.

La glándula pituitaria recibe señales estimuladoras e inhibitoras provenientes del hipotálamo, para liberar o no HC, la estimulación está a cargo de la hormona liberadora de Hormona de Crecimiento (HLHC) y es inhibida por la somatostatina, por lo que la HLHC tiene que superar los niveles de esta última, se ha demostrado que los pacientes con FM tienen niveles elevados de somatostatina. Melzack formuló una teoría del dolor en la cual la HLC, cortisol,

las catecolaminas, en conjunto con el sistema inmune y los opioides endógenos, juegan un papel importante¹⁶.

Diferentes estructuras corticales y subcorticales están involucradas en diferentes aspectos de la experiencia del dolor. La corteza anterior del cíngulo, está involucrada en la integración del afecto, cognición y respuesta motora de los aspectos del proceso doloroso y exhibe una actividad incrementada en pacientes con dolor. Otras estructuras involucradas en el procesamiento cortical del dolor, incluye la corteza prefrontal (activación de estrategias evitación, desviación de la atención y la inhibición motora), la amígdala (significancia emocional y activación de hipervigilancia) y el locus cerúleos (activación de la respuesta de huir o pelear), todas estas estructuras están enlazadas al tálamo medial, en donde el tálamo lateral está unido a la corteza somato sensorial (localización del dolor). Así la actividad prefrontal cortical (pensamientos negativos o positivos) puede influir en la percepción del dolor¹⁸.

Estudios de neuroimagen, mediante técnicas de tomografía computarizada por emisión de fotón simple (SPECT) y tomografía por emisión de positrones (PET), muestran una disminución de flujo sanguíneo cerebral en áreas frontales y dorsolaterales de ambos hemisferios, el tálamo, la cabeza del núcleo caudado, el segmento pontino inferior, el córtex parietal superior y el gyrus rectalis. En la resonancia magnética cerebral funcional, se ha observado un aumento del flujo sanguíneo cerebral en las zonas activadas por estímulos dolorosos, y la cantidad de estímulo necesaria para activar esas zonas en los pacientes con FM es menor que en personas sanas¹⁹.

Por lo que se trata de un trastorno que ocasiona modulación de los mecanismos de dolor en el sistema nervioso central, ocasionando una disminución del umbral de percepción nociceptiva y por tanto produce hipersensibilidad dolorosa. Hay diversos factores etiológicos que actúan en la FM, diversos agentes han sido implicados en su aparición sin que ahora se haya identificado una causa concreta; en sujetos con síndrome de estrés postraumático (PTSD) tenían tres veces más probabilidad de sufrir FM que la población general,

el estrés laboral, las infecciones por el virus de la Hepatitis C, trauma físicos, sexuales, el maltrato infantil son considerados como factores de riesgo²⁰.

En un estudio, tipo encuesta, se preguntó a pacientes con FM si asociaban o relacionaban el inicio de su enfermedad con algún hecho desencadenante, un 64% si creía encontrar una asociación con algún hecho; un 17% con problemas familiares (separaciones, discusiones); 9% con el estrés general; un 8% asociado a un traumatismo; 8% a duelo por un familiar de primer grado; un 7% con problemas derivados de embarazos, partos o abortos, otro 7% con problemas laborales (despidos, acoso) y un 3% con una enfermedad médica²¹.

Cuadro Clínico.

La FM es una forma de dolor musculoesquelético, difuso, crónico y benigno de origen no articular. Caracterizándose por la combinación de varios síntomas, principalmente la presencia subjetiva de dolor generalizado, fatiga, rigidez matutina y trastornos del sueño. El paciente lo expresa como un dolor en todo el cuerpo o bien en la mitad de éste, en la parte derecha o la izquierda por encima o más raramente por debajo de la cintura. Presenta rigidez por la mañana al levantarse, sobre todo en las manos al realizar movimientos, con sensación de hinchazón limitante, que no se prolonga más de media hora. Hay mala tolerancia al ejercicio²².

Los factores más frecuentes que empeoran el dolor son las posiciones prolongadas, cambios climáticos, la actividad física, el estrés psicológico o la falta de sueño, es referido de moderado a intenso, suele presentar diversos síntomas acompañantes cansancio, fatiga fácil para las tareas de la vida diaria, y tiene fluctuaciones temporales^{1,2}.

La intensidad del dolor es una de las características que más llama la atención, la paciente refiere que el dolor es intenso e insoportable, y utiliza descriptores tanto sensoriales (tirantez y agarrotamiento) como afectivos (deprimente, agotador)¹.

La fatiga se presenta en más del 70% de los pacientes, produciéndose en forma de crisis de 1 a 2 días, o bien de forma continua pudiendo mejorar con el reposo, hay pacientes que presentan fatiga profunda que no mejora en ningún momento, y predomina sobre el dolor¹. Se cree que la fatiga es multifactorial, asociada a un sueño no restaurador y depresión^{5,7}.

La alteración del sueño es el tercer síntoma más frecuente y se correlaciona con la intensidad del síndrome. Puede preceder el inicio del dolor, y el patrón más común es que se afecta la conciliación y el mantenimiento del sueño, con despertares frecuentes y un sueño no restaurador. Con frecuencia se combinan otros síntomas que pueden clasificarse como²³:

- ✓ Síntomas sensoriales: parestesias en manos y piernas, hipersensibilidad sensorial.
- ✓ Síntomas motores: rigidez generalizada o localizada al levantarse, contractura muscular, temblores.
- ✓ Síntomas vegetativos: sensación de tumefacción en diversas partes del cuerpo, mareo, inestabilidad, hipersudoración, distermias, sequedad de mucosas, palpitaciones.
- ✓ Síntomas cognitivos: alteración en la atención, déficit de memoria reciente, alteración en la expresión verbal.
- ✓ Síntomas afectivos: alteraciones en el estado de ánimo. Kurtze y cols (1998) estudiaron el papel de la depresión y ansiedad en los dos síntomas más frecuentes de la FM; el dolor y la fatiga, encontrando efectos aditivos e independientes de la ansiedad y depresión sobre los niveles de ambos síntomas⁷.

Es frecuente encontrar asociados con la FM varios síndromes, como: SFC, SII, disfunción temporo-mandibular, urgencia miccional, cefalea crónica, fenómeno de Raynaud y se puede diagnosticar varios de estos síndromes en un mismo paciente^{5,9}.

Se considera que lo verdaderamente importante en la FM son los síntomas psicossomáticos centrales del paciente con alteraciones. Estudios indican que estos pacientes presentan problemas psicossociales y trastornos psiquiátricos,

como la ansiedad y depresión, somatizaciones, fobias y trastornos de pánico. El 47 % de los pacientes con FM padecen algún trastorno de ansiedad²⁴.

La ansiedad es una conducta compleja de activación y alerta urgentes, un proceso de adaptación, para preparar al sujeto para afrontar situaciones de peligro. Existe una ansiedad normal y una patológica, que es la que lleva a los diferentes trastornos de ansiedad, como las crisis de angustia, la ansiedad generalizada, las fobias, siendo las crisis de angustia con más frecuencia en pacientes con FM, la cual se define como un episodio de angustia intolerable, de comienzo brusco, de breve duración y de carácter espontáneo, se manifiesta como aprensión, miedo o terror, manifestaciones físicas: como síntomas cardiovasculares y respiratorios, abdominales, sensación de mareo, sudación, temblor, hormigueos y escalofríos. Hay que descartar que la ansiedad no se deba a consumo de sustancias, enfermedad médica y no se produzca durante otro trastorno psiquiátrico²⁵.

La ansiedad constituye una de las respuestas psicológicas mediadoras de la experiencia de dolor más temprana y fácil de identificar. La ansiedad actúa como potenciadora y mantenedora del dolor, considerándose que cuanto mayor sean los niveles de ansiedad el dolor será percibido como más intenso y desagradable. Estudios revelan que las personas con dolor crónico presentan niveles más elevados de ansiedad y una mayor incidencia de trastornos de ansiedad que la población general. La ansiedad continua produce un incremento de la tensión muscular, alteraciones del sistema nervioso autónomo y una mayor receptividad y aumento de la percepción de los estímulos dolorosos, estas reacciones tienen como resultado el mantenimiento de la sensación dolorosa, aunque el estímulo nociceptivo cese²⁶.

La ansiedad es un trastorno frecuente en los pacientes con enfermedades crónicas, existen diversas formas de expresión de la ansiedad: la ansiedad personal, que se considera como una característica estable de la personalidad; la ansiedad situacional, que resulta ser un estilo reactivo a situaciones que comprometen los motivos fundamentales del individuo y la ansiedad patológica,

típica de la neurosis, que representa una alteración de la autorregulación personal²⁷.

Kurtze refiere que tanto la depresión como la ansiedad son independientes de la severidad del dolor y de los síntomas de la FM. Que no todos los pacientes con diagnóstico de FM necesariamente tienen patología de tipo emocional. Truk y Flor sugieren que se trata de un grupo heterogéneo en el que existen diferencias en cuanto a la presentación de los síntomas, tanto emocionales como de adaptación²⁸.

Para evaluar la sintomatología e intensidad de la ansiedad presente en un individuo, y que generalmente se hace para hacer diagnóstico de algún trastorno de ansiedad, como son trastornos postraumáticos por estrés, fobias o trastornos obsesivos-compulsivos, se creó el Inventario de Ansiedad de Beck creado por Beck, Brown, Epstein y Steer en 1988, con base de 86 ítems de varios instrumentos de autoevaluación, usados en el "Center for Cognitive Therapy" para medir aspectos de ansiedad, de los cuales fueron seleccionados 21 ítems, en el que se describen los diferentes síntomas de ansiedad relacionados con las manifestaciones físicas de la misma, según los criterios diagnósticos del DSM-IV.

La evaluación se hace mediante una escala tipo Likert de cuatro puntos: Absolutamente = 0, Levemente = 1, Moderadamente = 2, Severamente = 3. La puntuación varía de 0 a 63 puntos. La puntuación total de la escala se clasifica de la siguiente manera: 0 a 21 puntos refleja un nivel de ansiedad leve, de 22 a 35 puntos una ansiedad moderada y más de 36 puntos una ansiedad severa. En cuanto a las características psicométricas, tiene una elevada consistencia interna, con un alfa de Cronbach de 0,90 a 0,94. La correlación entre los ítems con la puntuación total oscila entre 0,30 a 0,71²⁹. La Fiabilidad test-retest tras una semana es de 0,67 a 0,93 y tras 7 semanas de 0,62. Validez: tiene una correlación con otras medidas de ansiedad en distintos tipos de poblaciones como jóvenes, ancianos, pacientes psiquiátricos y población general. Esta escala presenta una correlación moderada con la escala de ansiedad de Hamilton, con un valor de .50 y una correlación débil con la escala de depresión de Hamilton,

con un valor de .21. La correlación entre los resultados del BAI con de BDI (Inventario de depresión de Beck), es moderadamente alta, con un valor de .48.

En el 2001, Rodríguez, y Martínez realizaron un estudio para evaluar las características psicométricas del BAI en 150 pacientes de la tercera edad en Puerto Rico, indicando que un 28.9% mostro síntomas de ansiedad moderada y severa, el BAI mostró tener una alta consistencia interna con un alfa de Cronbach de 0,94³⁰.

Robles y Páez, 2003. Realizan un estudio con el objetivo de traducir al español las Escalas de Afecto Positivo y Negativo (PANAS) y determinar sus propiedades psicométricas y su correlación con el BAI y BDI, estudio que se aplicó a 132 sujetos, encontraron un índice de correlación de -.37 entre Afecto Positivo y el BAI, y coeficientes de correlación entre .32 y .55 para las escalas de Afecto Negativo, BIA y BDI, concluyeron que la versión mexicana de PANAS, presenta propiedades psicométricas adecuadas y congruentes con las reportadas por los autores de la versión original³¹.

Tafoya, Gómez, et al. 2006. Realizó un estudio para evaluar la validez y confiabilidad del BAI en estudiantes de la UNAM que solicitaron atención psiquiátrica. Evaluaron a 102 pacientes, el 50% de la muestra se le aplicó el BAI, seguida de la Escala de Ansiedad de Hamilton (HAM-A) y el otro 50% se realizó a la inversa. Entre los resultados obtenidos observaron una significancia en la correlación entre la calificación total entre el BAI y HAM-A, una consistencia interna con alfa de Cronbach 0,86, concluyen que el BAI es un instrumento válido y confiable en la detección de los síntomas ansiosos en estudiantes, además de tener la ventaja ser un instrumento breve y autoaplicable³².

Diagnóstico.

El diagnóstico es clínico, a la exploración el único dato positivo es la presencia de múltiples puntos dolorosos, que desencadenan un característico salto por parte del paciente, de huida o defensa llamado jump sign²².

Actualmente, se utilizan los criterios oficiales establecidos por el ACR para diagnosticar esta enfermedad³³:

- ✓ Dolor generalizado presente durante al menos 3 meses en los 4 cuadrantes del cuerpo, principalmente en las zonas de unión músculo-tendinosas de la cintura escapular y pelviana, codos y rodillas (tender points o puntos gatillo).
- ✓ Dolor a la presión digital de al menos 11 de 18 puntos sensibles que corresponden a las áreas más sensibles del organismo para estímulos mecánicos o de umbral más bajo. La exploración debe realizarse con una fuerza de aproximadamente de 4 kg, y para que la palpación se considere positiva la paciente tiene que manifestar dolor inequívoco a la presión. El diagnóstico se establece si se cumplen los dos criterios.

Los puntos fibromiálgicos son los siguientes:

1. Occipucio: en la inserción de los músculos suboccipitales
2. Cervical: cara anterior de las apófisis transversas de C5-C7
3. Trapecio: punto medio del borde superior
4. Supraespinoso: borde medial de la espina de la escapula
5. Segunda costilla: unión costocondral por fuera
6. Epicóndilo: 2 cm de distancia distal
7. Glúteo medio: cuadrante superexterno de la nalga
8. Trocánter mayor: posterior a la prominencia trocantérea
9. Rodilla: almohadilla grasa medial a la interlinea articular.

Tratamiento.

El objetivo que se persigue en el tratamiento de la FM es aliviar las diversas manifestaciones clínicas, mejorar la capacidad funcional y la calidad de la vida de los pacientes, utilizando múltiples estrategias en las cuales se deben combinar el tratamiento farmacológico y no farmacológico³⁴.

Tratamiento farmacológico: los antiinflamatorios no esteroideos (AINES) no tienen una eficacia en el tratamiento de la FM, no existe ningún nivel de evidencia que avale su eficacia³⁴.

Existe una evidencia moderada en la eficacia del tramadol, analgésico de acción central, agonista opioide débil, posee además acciones serotoninérgicas y noradrenérgicas, siendo eficaz para el dolor ligero a moderado, así como un efecto antidepressivo. La asociación del tramadol con paracetamol mejora la eficacia de este último³⁵.

La gabapentina y pregabalina (antiepilépticos): inhiben la liberación de diversos neurotransmisores excitadores como el glutamato, SP y noradrenalina. Pregabalina reduce el dolor y mejora el sueño, la calidad de vida y la sensación de fatiga, síntomas cardinales de FM¹².

La serotonina está implicada en el procesamiento central de la información nociceptiva, así como en el sueño o la depresión. Los inhibidores de la recaptación de serotonina (antidepressivos tricíclicos, inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina, duales) han mostrado tener los mejores resultados en la FM. Los fármacos más utilizados son los antidepressivos tricíclicos como la amitriptilina, ha demostrado ser muy eficaz para la mayoría de los síntomas, sobre todo para el dolor, se recomienda asociarlos con un ISRS ya que se obtienen mejores resultados^{2,12}.

Los ISRS (fluoxetina, paroxetina) tienen beneficios frente a la depresión, mejorando el sueño, pero no frente al dolor. Una nueva generación de antidepressivos, denominados duales (venlafaxina y duloxetina) inhibe la recaptación de serotonina y noradrenalina, tiene resultados favorables en gran parte de los síntomas, pero menos en el dolor. Así que la duloxetina fue el

segundo fármaco aprobado por la Food and Drug Administration (FDA) para la FM^{7,12,13}.

Benzodiazepinas: no existe evidencia disponible sobre la eficacia de este grupo de fármacos en el tratamiento de la FM, parecen actuar solo en la calidad de sueño, sin tener ninguna acción en el resto de las manifestaciones clínicas³⁶.

Tratamiento No Farmacológico: existe un grado de evidencia moderado de que los ejercicios aeróbicos, mejoran el síntoma del dolor, la salud mental, ansiedad, la calidad de vida y la capacidad para realizar esfuerzos físicos de los pacientes con FM, mientras el paciente conserve la rutina del ejercicio. En el tratamiento psicológico, el objetivo es que el paciente modifique sus creencias sobre la enfermedad y aprenda técnicas de afrontamiento que le permitan responder adecuadamente al dolor y otras manifestaciones clínicas³⁷.

En la psicoterapia se incluyen varias modalidades como la educación, la terapia cognitivo-conductual y las técnicas de relajación.

Se hace necesario realizar un análisis individualizado de cada paciente, valorando todo el cuadro sintomatológico que presenta mediante un abordaje multidisciplinario³⁸, con la adquisición de nuevos hábitos físicos y psicológicos más saludables y las modificaciones en el estilo de vida basados en la aceptación, la flexibilidad y la orientación hacia la resolución de los problemas ayudan a reducir la experiencia de padecer un trastorno incapacitante a causa del dolor, como la FM³⁹.

VII. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los pacientes con FM presentan problemas psicosociales que pueden acompañarse de trastornos del estado de ánimo como la ansiedad y esta representa un modelo de sobrerrespuesta. Al presentarse una mala impresión o interpretación del dolor generalizado, genera una mayor ansiedad y a su vez incrementa la tensión muscular.

La identificación de los factores de naturaleza psicológica implicados en el dolor puede contribuir a la mejoría del padecimiento y por tanto de su tratamiento.

Esta alteración del funcionamiento psicosocial se relaciona con el abuso de fármacos, bajo rendimiento físico, dependencia a la psicoterapia pasiva, aumento del desamparo y desesperanza, resistencia al tratamiento, conflicto emocional con personas de su entorno, abandono de sus actividades, todos estos cambios emocionales y afectivos negativos, la llevan a consultar con diferentes especialistas, en busca de mejorar su sintomatología.

La ansiedad es un factor que influye en la duración de la enfermedad y la intensidad del dolor, por lo que en este estudio se evaluará la severidad de la ansiedad en las pacientes con FM por medio del BAI.

VIII. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles son los niveles de Ansiedad en mujeres con Fibromialgia?

IX. JUSTIFICACIÓN

Hay evidencias que apoyan la presencia de alteraciones en el estado de ánimo y considerado como uno de los principales componentes en la evolución de la enfermedad, y una de estas alteraciones es la ansiedad. De aquí la importancia de estadificar la severidad de la ansiedad en estos pacientes, ya que esto influirá en el control de su sintomatología.

Debido a estas características psicológicas y de conducta de las pacientes, hace que los prestadores de salud atribuyan la sintomatología a una alteración secundaria o a somatizaciones, lo que conlleva frecuentemente a la omisión, al retraso o error en el diagnóstico y un mal manejo de su padecimiento.

Consecuentemente la paciente se siente incomprendida, abandonada y con pocas posibilidades de atención médica de calidad, lo que le genera un estado de mayor tensión y ansiedad.

X. HIPÓTESIS

Las pacientes con FM tienen niveles altos de Ansiedad

XI. OBJETIVO GENERAL

Evaluar los niveles de ansiedad en mujeres con diagnóstico de Fibromialgia

Objetivos específicos:

- ✓ Conocer la frecuencia de la Ansiedad en las pacientes con Fibromialgia.
- ✓ Conocer la asociación de los factores socio-demográficos con los niveles de ansiedad en las pacientes con Fibromialgia.

XII. MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño del estudio: observacional, transversal, tipo encuesta

Criterios de selección:

Criterios de inclusión:

Mujeres de 18 a 55 años de edad

Que cumplan con los criterios de la ACR para el diagnóstico de FM

Derecho-habientes del IMSS

Que aceptan participar

Criterios de exclusión:

Pacientes con patología psiquiátrica

Enfermedades osteo-musculares

Antecedente de adicciones

Uso de antidepresivos y/o ansiolíticos en un tiempo menor de 6 meses

Que no desean participar en el estudio

Variables del estudio:

Variable independiente: FIBROMIALGIA

Variables dependiente: ANSIEDAD

Variables sociodemográficas: edad, estado civil, ocupación, escolaridad.

Operacionalización de las variables:

Variable	Tipo	Definición Operacional	Clasificación	Escala de Medición	Fuente	Análisis/Control
Fibromialgia	Independiente	Dolor generalizado y difuso	Cualitativa	Ordinal	Exploración física	Determinada por los criterios diagnósticos de la ACR
Ansiedad	Dependiente	Alteración del estado de ánimo	Cualitativa	Ordinal	Inventario de Ansiedad de Beck	Ansiedad muy baja Ansiedad moderada Ansiedad severa
Edad	Socio-demográfica	Tiempo vivido de una persona en años	Cuantitativa	Continua	Cuestionario	18 a 55 años
Estado Civil	Socio-demográfica	Situación personal en que se encuentra o no una persona física en relación con otra	Cualitativa	Nominal	Cuestionario	Casada Soltera
Ocupación	Socio-demográfica	Empleo, facultad u oficio que cada persona tiene y ejerce	Cualitativa	Nominal	Cuestionario	Tipo de actividad que realiza
Escolaridad	Socio-demográfica	Nivel académico realizado	Cualitativa	Nominal	Cuestionario	Primaria Secundaria Bachillerato Licenciatura

Selección de la muestra

Muestro no probabilístico por conveniencia, toda paciente que cumplió con los criterios de inclusión.

Técnica de muestreo

El tamaño de la muestra se calculó considerando el número de consultas durante los años 2009 en la UMF No 80, registrándose alrededor de 300 consultas tanto de primera vez como subsecuentes, en pacientes de 18 a 55 años de edad de acuerdo al sistema de información de atención integral a la salud (SIMO) del IMSS de Michoacán. Por lo que el tamaño de la muestra es de 36 pacientes, dato obtenido por medio de la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N}{1 + Ne}$$

Dónde:

- n Es el tamaño de la muestra a obtener
- N Población finita o número de casos
- e Error de estimación que está en condiciones de aceptar

Instrumento de Medida:

Inventario de Ansiedad de Beck (BAI)

Es un inventario autoaplicado, compuesto por 21 ítems, que describen diversos síntomas de ansiedad. Se centra en los aspectos físicos relacionados con la ansiedad. Cada ítem se puntúa de 0 a 3, en una escala tipo Likert, correspondiendo la puntuación 0 a “en absoluto” 1 a “levemente, no me molesta mucho”, 2 a moderadamente, fue muy desagradable pero podía soportarlo” y la puntuación 3 a “severamente, casi no podía soportarlo”. La puntuación total es la suma de todos los ítems. La calificación total varía de 0 a 63 puntos; cuanto más alta la calificación, más severos son los síntomas de ansiedad. Los síntomas hacen referencia a la última semana y al momento actual.

Escala de Medición del BAI

Grados de Severidad de la Ansiedad	Puntuación
Ansiedad muy baja	0 a 21 puntos
Ansiedad moderada	22 a 35 puntos
Ansiedad severa	Mayor de 36 puntos

XIII. METODOLOGÍA

Con previa autorización del Comité Local de Investigación para la realización del estudio en las instalaciones del IMSS: en la UMF No. 80 y en el HGR No.1 en la ciudad de Morelia, Mich.

Se solicitó apoyo a los Médicos Familiares para referir toda paciente con diagnóstico probable de FM de la UMF No 80, a la consulta externa de Reumatología del HGR No. 1 del IMSS, para confirmar el diagnóstico de FM, de acuerdo a los criterios diagnósticos establecidos ACR, que son: 1) dolor generalizado durante 3 meses en los cuatro cuadrantes del cuerpo, que corresponde a las zonas de unión musculo-tendinosas de la cintura escapular y pelviana, codos y rodillas, y 2) a la exploración física, dolor a la digito-presión de al menos 11 de 18 puntos sensibles, aplicando una fuerza de aproximadamente 4 kg. Estos 18 puntos son:

1. Región occipital: en la inserción de los músculos suboccipitales
2. Región cervical: en la cara anterior de las apófisis transversas de C5-C7
3. Región del trapecio: en el punto medio del borde superior
4. Región de los supraespinosos: en el borde medial de la espina de la escapula
5. Segunda costilla: unión costocondral por fuera
6. Epicóndilo: 2 cm de distancia distal
7. Glúteo medio: cuadrante superexterno de la nalga
8. Trocánter mayor: posterior a la prominencia trocantérea
9. Rodilla: almohadilla grasa medial a la interlinea articular

Todas las pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión del estudio, y con firma de la carta de consentimiento informado (Anexo 1), se dio a conocer sobre los objetivos del estudio a realizar. Ha cada una de las pacientes, se recabaron los siguientes datos sociodemográficos a través de una Historia Clínica (Anexo 2): edad, ocupación, estado civil y escolaridad; Antecedentes Patológicos: como enfermedades crónico-degenerativas, patología de tipo psiquiátrico y osteomuscular, toxicomanías; tratamientos previos como el uso de antidepresivos y ansiolíticos

En esa misma consulta se aplicó el instrumento para valorar de los niveles de la ansiedad por medio de BAI (Anexo 3), conformado de por 21 ítems y el cual consta de un puntaje de 0 a 63 puntos; y en cuanto más alto el puntaje, más severos son los síntomas de ansiedad. Evaluando la ansiedad muy baja de 0 a 21 puntos, de 22 a 35 puntos ansiedad moderada y mayor de 36 puntos ansiedad severa.

XIV. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se presentaron las variables categóricas por frecuencia y porcentajes, las variables continuas se presentaron por promedios o medias con su error estándar. Se empleó el estadístico de contraste no paramétrico Chi-cuadrado de Pearson para asociar los diferentes niveles de ansiedad en las variables socio-demográficas.

La fiabilidad global del BAI obtenida mediante la alfa de Cronbach fue de .922 y se reconfirmo por el método de mitades de Coeficiente de Spearman-Brown .951.

Las cifras con significancia estadística fueron aquellas con valor de $p < 0.05$.

El proceso llevado a cabo para los datos estadísticos, es con la aplicación del paquete estadístico para las ciencias sociales SSPS 18.0.

XV. 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 Núremberg, 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, deberá 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 15.- Cuando el diseño experimental de una investigación que se realice en seres humanos incluya varios grupos, se usarán métodos aleatorios de selección para obtener una asignación imparcial de los participantes en cada grupo y deberán tomarse las medidas pertinentes para evitar cualquier riesgo o daño a los sujetos de investigación. 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. Artículo 17.- Se considera como riesgo de la investigación a la probabilidad de que el sujeto de investigación sufra algún daño como consecuencia inmediata o tardía del estudio. Para efectos de este estudio y apegados a este reglamento, la investigación se clasifica en la siguiente categoría:

Categoría II. Investigación con riesgo mínimo: ya que se trata de un estudio descriptivo, observacional y transversal, en el cual se aplicara el siguiente instrumento, el Inventario de Ansiedad de Beck.

XVI. RESULTADOS

Se incluyeron 39 mujeres que cumplieron con los criterios de inclusión y con previa autorización y firma del consentimiento informado. De la población en estudio, encontramos que las pacientes tienen un rango de edad de 22 a 55 años, con un promedio de 43.5 ± 7.5 años. Por su estado civil tenemos casadas 82.1%, solteras 17.9%. De acuerdo a la ocupación el 64.1% se dedican al hogar y 33.3% empleadas. El 66.6% tienen escolaridad secundaria y bachillerato. Todas habitan en zona urbana.

El puntaje total del BAI fue de una media de 24.8 ± 12.5 puntos con un de rango: 6- 51 puntos.

Tenemos (Cuadro 1) que las pacientes con diagnóstico de FM, el 46.2% (18) tienen una ansiedad muy baja, el 30.8% (12) ansiedad moderada y ansiedad severa en el 23.1% (9). El 100% de las pacientes con FM tienen ansiedad.

Cuadro 1. Niveles de Ansiedad en Pacientes con Fibromialgia

Niveles de Ansiedad	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Muy Baja (0-21)	18	46.2%
Moderada (22-35)	12	30.8%
Severa (>36)	9	23.1%
Total	39	100 %

De acuerdo a la edad (Cuadro 2), encontramos que la ansiedad predomina en las mujeres de 47 años y más en un 41 % (16), quienes tenían una ansiedad muy baja en un 20.5% (8), ansiedad moderada de 12.5% (5) y ansiedad severa del 7.7% (3). Seguidas de las pacientes 39 a 46 años en un 33.3% (13), con una ansiedad muy baja de 10.3% (4), ansiedad moderada del 12.8% (5) y una ansiedad severa del 10.3% (4).

El grupo de edad en donde hubo menos ansiedad fue en las pacientes de 22 a 30 años de edad con solo un 10.3% (4), con una ansiedad muy baja del 7.7% (3) y ansiedad moderada en un 2.6% (1), no hay significancia estadística ya que tenemos un p de .704.

Cuadro 2. Niveles de Ansiedad por Grupo de Edad

Grupo de edad	Ansiedad muy baja		Ansiedad moderada		Ansiedad severa		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
22 a 30 años	3	7.7	1	2.6	0	0	4	10.3
31 a 38 años	3	7.7	1	2.6	2	5.1	6	15.4
39 a 46 años	4	10.4	5	12.8	4	10.3	13	33.3
47 y más años	8	20.5	5	12.5	3	7.7	16	41
Total	18	46.2	12	30.8	9	23.1	39	100

($\chi^2 = 3.800^a$, gl = 6, sig = .704)

En cuanto a su estado civil (Cuadro 3) la pacientes casadas presentaron ansiedad en un 82.1% (32), con ansiedad muy baja en un 35.9% (14), ansiedad moderada 25.6% (10) y ansiedad severa 20.5% (8).

En cambio, en las pacientes soltera presentaron ansiedad en un 17.9% (7) con una ansiedad muy baja 10.3% (4), ansiedad moderada 5.1% (2) y ansiedad severa 2.6% (1), encontramos que la p es de .770, por lo que no hay significancia estadística.

Cuadro 3. Niveles de Ansiedad de acuerdo al Estado Civil

Estado Civil	Ansiedad muy baja		Ansiedad moderada		Ansiedad severa		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Casada	14	35.9	10	25.6	8	20.5	32	82.1
Soltera	4	10.3	2	5.1	1	2.6	7	17.9
Total	18	46.2	12	30.8	9	23.1	39	100

($\chi^2 = .522^a$, gl = 2, sig = .770)

De acuerdo a su ocupación (Cuadro 4) un 64.1% (25), de las pacientes que se dedican al hogar tienen ansiedad; con ansiedad muy baja 30.8% (12), ansiedad moderada 17.9% (7) y ansiedad severa 15.4% (6). En cambio, las pacientes empleadas predomino menos, con ansiedad de muy baja y ansiedad moderada. La p es de .352 por lo que no hay significancia estadística.

Cuadro 4. Niveles de Ansiedad de acuerdo a la Ocupación

Ocupación	Ansiedad muy baja		Ansiedad moderada		Ansiedad severa		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Hogar	12	30.8	7	17.9	6	15.4	25	64.1
Intendente	1	2.6	1	2.6	0	0	2	5.1
Cajera	0	0	0	0	2	5.1	2	5.1
Administradora	0	0	1	2.6	0	0	1	2.6
Comerciante	1	2.6	1	2.6	0	0	2	5.1
Asesora	0	0	1	2.6	0	0	1	2.6
Medico	2	5.1	0	0	0	0	2	5.1
Técnico	1	2.6	0	0	1	2.6	2	5.1
Trabajadora social	1	2.6	0	0	0	0	1	2.6
Estudiante	0	0	1	2.6	0	0	1	2.6
Total	18	46.2	12	30.8	9	23.9	39	100

($\chi^2 = 19.673^a$, gl = 18, sig = .352)

Por su escolaridad, las pacientes con secundaria y bachillerato (Cuadro 5) tienen más ansiedad con un 33.3 % (13) en ambos grupos. Las pacientes con un nivel académico Licenciatura presentaron ansiedad en solo 10.3% (4), con ansiedad muy baja en 5.1% (2) y moderada en un 5.1% (2). La p corresponde a .603, por lo que no hay significancia estadística.

Cuadro 5. Niveles de Ansiedad de acuerdo al Nivel Académico

Escolaridad	Ansiedad muy baja		Ansiedad moderada		Ansiedad severa		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Primaria	4	10.3	2	5.1	3	7.7	9	23.1
Secundaria	8	20.5	3	7.7	2	5.1	13	33.3
Bachillerato	4	10.3	5	12.8	4	10.3	13	33.3
Licenciatura	2	5.1	2	5.1	0	0	4	10.3
Total	18	46.2	12	30.8	9	23.1	39	100

($\chi^2 = 4.546^a$, gl = 6 sig = .603)

Cuadro 6. Síntomas frecuentes de Ansiedad en las pacientes con FM

Nivel	Síntomas BAI	(n)	(%)
Levemente	Mareada, o que se le va la cabeza	18	46.2
	Sensación de ahogo	16	41
	Sensación de bloqueo/ Inquieta e Insegura	15	38.5
Moderadamente	Incapaz de relajarse	18	46.2
	Atemorizada o asustada/Problemas digestivos	14	35.9
	Acalorada	12	30.8
Severamente	Nerviosa	14	35.9
	Con miedo / problemas digestivos	13	33.3
	Torpe y entumecida	8	20.5

Los síntomas de ansiedad más frecuentes referidos por las pacientes con FM (Cuadro 6): Mareada e incapaz de relajarse en un 46.2% (18), Sensación de ahogo 41% (16). Como síntomas severos: Nerviosas en un 35.9% (14), Miedo y problemas digestivos 33.3% (13) y Torpe y entumecida 20.5% (8). Los síntomas digestivos predominan de manera moderada y severa.

XVII. DISCUSIÓN

En este estudio encontramos que los niveles de ansiedad que presentaron las pacientes con FM, fueron niveles de ansiedad muy baja a severa, evaluadas por medio del BAI. El 100% de nuestra población estudiada presentaron ansiedad.

En relación a los datos sociodemográficos, las pacientes con ansiedad severa son mujeres de más de 39 años de edad, casadas y que además se dedican al hogar, con una escolaridad básica.

Las pacientes con ansiedad muy baja fueron mujeres menores de 35 años, solteras, con actividades fuera del hogar y con un nivel de escolaridad de alto.

Las mujeres con FM cursan con síntomas de tipo psicossomático como: mareada, sensación de ahogo, sensación de bloqueo, síntomas digestivos y entumecida; síntomas cognitivos: insegura, incapaz de relajarse, atemorizada, nerviosa y con miedo. Predominando los síntomas digestivo como en moderadamente y severamente.

Por medio de un estudio de casos y controles realizado por Martín y cols (2000), evaluaron la ansiedad por medio del Inventario de Ansiedad Estado-Rasgos, encontrando en las pacientes con FM una puntuación total de 61.99 ± 15.28 , considerando la ansiedad como patológica, en comparación con el grupo control con una puntuación de 10.37 ± 12.2 ⁴⁰.

Pérez y cols (2004) evaluaron la ansiedad, utilizando el Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) en 3 grupos, en el primer grupo corresponde a pacientes con FM, el segundo grupo pacientes con dolor no Fibromiálgico y por último el grupo control, hubo diferencias entre el grupo control y el grupo de FM ($p < 0.0001$), así como en el grupo de dolor y FM ($p = 0.004$)⁴¹.

Moioli y Meyaro (2005) evaluaron la ansiedad en 48 pacientes con FM, aplicando el BAI, encontraron que se trataban de mujeres casadas en un 85.11%, con estudios primarios en 44.68%, y amas de casa en 68.09%⁴², en nuestro estudio encontramos resultados similares, ya que en nuestro estudio, se trataron de mujeres casadas en un 82.1%, amas de casa en 64.1%, solo en la escolaridad nosotros tenemos que cursaron con una escolaridad de secundaria y bachillerato en 66.6%. En cuanto a la puntuación del BAI ellos obtuvieron una media de 29 ± 12

con un rango de 8 a 52, nuestra media fue inferior, de 24.8 ± 12.5 con un rango de 6-51 puntos.

En otro estudio, realizado en el Hospital General de México, por Clark (2001) con el objetivo de conocer la frecuencia y las características clínicas de la FM, encontró que se trataban de mujeres, con una edad promedio de 45.6 ± 8.8 años, con una escolaridad de 6 ± 3.1 años, con un nivel socioeconómico bajo, el 63 % eran casadas y el 42.9% de ellas tenían un trabajo fuera de casa, a diferencia de nuestro estudio la edad promedio que encontramos fue más baja de 43.5 ± 7.5 año, y en su mayoría de trataron de mujeres dedicadas al hogar en un 64.1%, diferencia que suponemos se puede deber al el estilo de vida de una región a otra. La frecuencia reportada en dicho estudio fue de 4.1% en un periodo de dos años, refiriendo que la ansiedad es uno de los síntomas más frecuentes en un 76.9%⁴³.

Una de las limitaciones del presente estudio es que la población estudiada estaban con tratamientos previos para el control del dolor, utilizando analgésicos y que al mejorar el dolor los niveles de ansiedad se modifican; otras de las limitaciones en nuestro estudio, es el tipo de instrumento aplicado, ya que se trata de una encuesta y las respuestas dadas pueden ser de manera subjetiva.

XVIII. CONCLUSIONES

- Las pacientes con FM de la UMF No. 80, tienen ansiedad de muy baja a severa
- El total de las pacientes tienen ansiedad
- Las variables sociodemográficas que predominaron son: edad de más de 40 años, por estado civil: mujeres casadas y ocupación: amas de casa, y que además se relación con una ansiedad severa.
- El nivel de ansiedad muy baja se presentó en mujeres de 22 a 40 años, con un nivel de escolaridad licenciatura y con trabajo remunerado.
- Los síntomas de ansiedad que predominaron fueron: mareos, incapaz de relajarse, sensación de ahogo, insegura, nerviosa y con problemas digestivos.

XIX. SUGERENCIAS

El 100% de las pacientes con FM cursa con ansiedad, en donde vemos que más del 50% presenta ansiedad moderada a severa, por lo que el tratamiento de las pacientes debe ser manera integral, que consista en controlar el dolor y su estado emocional, para mejorar su calidad de vida.

Tenemos que la población más afectada son mujeres casadas y que además se dedican al hogar, es importante conocer la Tipología y Funcionalidad Familiar en esta población y su asociación con la sintomatología de la enfermedad.

El BAI es una herramienta con la que nos podemos apoyar en la consulta externa de Medicina Familiar, para valorar la ansiedad en las pacientes con FM, se trata de un cuestionario breve, autoaplicable, que nos indica el nivel de ansiedad en las pacientes y conocer los tipos de síntomas en cada una de nuestras pacientes y de esta manera proporcionar el tratamiento adecuado.

XX. BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Rivera J, Alegre C, Carbonell FJ, Carmona L, Castel B, et al. Documento del consenso de la Sociedad Española de Reumatología sobre la Fibromialgia. Simposio del dolor en Reumatología. 2006; 2(1): 291-301.
- 2.- Gutiérrez P.R. Fibromialgia. Boletín de Información Farmacoterapéutica de Navarra 2006; 14(3):18-25.
- 3.- González E, Elorza J, Failde I. Comorbilidad psiquiátrica y fibromialgia. Su efecto sobre la calidad de vida de los pacientes. Actas Esp Psiquiatr. 2010; 38(5): 295-300.
- 4.- Chakrabarty S, Zoorob R. Fibromyalgia. American Family Physician. 2007; 76(2): 247-254.
- 5.- Aréchiga OG. Fibromialgia: Una Enfermedad Silenciosa. Anestesia en México. 2004; 16(4): 212-219.
- 6.- Vicente HMT, Terradillos GMJ, Capdevilla GLM, Ramírez ITMV, López GAA. Fibromialgia y Trabajo. Valoración en la legislación española. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2011; 49(5): 511-516.
- 7.- Martínez E, González O, Crespo J.M. Fibromialgia: Definición, Aspectos Clínicos, Psicológicos, Psiquiátricos y Terapéuticos. Salud mental 2003; 4: 2-8.
- 8.- Hernández BMA, Ramos PJ. Estudio Polisomnográfico en pacientes con fibromialgia primaria. Sleep alterations in fibromialgia. Arch Neurocienc, 2005; 10(1).
- 9.- Villanueva V.L, Valía J.C, Cerda G, Monsalve V, Bayona M.J, et al. Fibromialgia: diagnóstico y tratamiento. El estado de la cuestión. Rev Soc Esp Dolor. 2004; 11:430-443.
- 10.- Wolfe F, Clauw DJ, Fitz CMA, Goldemberg DL, Katz RS, et al. The American College of Rheumatology Preliminary Diagnostic Criteria for Fibromyalgia and Measurement of Symptom Severity. Arthritis care and Research. 2010; 62(5):600-610.
- 11.- Belenguer R, Ramos C.M, Siso A, Rivera J. Clasificación de la fibromialgia. Revisión sistemática de la literatura. Reumatol Clin. 2009; 5(2):55-62.

- 12.- Romero S, Santamaría C, Aracil A. Fibromialgia: Un Reto Diagnóstico y Terapéutico en el Siglo XXI. *La Revista del CNEM*. 2009; 1:1-11
- 13.- Abeles AM, Pillinger MH, Solitar BM, Abeles M. Narrative Review: The Pathophysiology of Fibromyalgia. *Ann Intern Med*. 2007; 146:726-734.
- 14.- Montoya P, Sitges C, García H.M, Izquierdo R, Truyols M, et al. Consideraciones acerca de las alteraciones de la actividad cerebral en pacientes con Fibromialgia. *Reumatol Clin*. 2006; 2(5):251-60.
- 15.- Pruijboom L. Fibromialgia. Una patología Psico-Neuro-Endocrino- Inmunológica. Fisiosan SL.
- 16.- Tovar SMA. Fibromialgia. *Colomb Med*. 2005; 36(4):287-291.
- 17.- Alarcón SG. Is Fibromyalgia a Neuropsychiatric disorder? *Rev. Neuropsiquiatr*. 2010;73(4):157-163.
- 18.- Burgmer M, Gaubitz M, Konrad C, Wrenger M, Hilgart S, et al. Decrease Gray Matter Volumes in the Cingulo-Frontal Cortex and the Amygdala in Patients Fibromyalgia. *Psychosomatic Medicine*. 2009; 71:566-573.
- 19.- Wood BP, Ledbetter RC, Patterson CJ. Changes in Hippocampal Metabolites After Effective Treatment for Fibromyalgia. *Clin J Pain*. 2009; 25(9):810-814.
- 20.- Restrepo MJC, Ronda PE, Vives CC, Gil GD. ¿Que sabemos sobre los factores de riesgo de la Fibromialgia? *Rev. Salud Pública*. 2009; 11(4):662-674.
- 21.- Gómez AJM, Anciones B. Prevalencia de síntomas neurológicos asociados a la Fibromialgia. *Rev Soc Esp Dolor*. 2009; 16(4):222-229.
- 22.- Contreras CNA, Tamayo RRV. Fibromialgia. Aspectos clínicos-prácticos del diagnóstico y tratamiento. *Médica Sur*. 2005; 12(2): 93-98.
- 23.- Sarro A.S. Fibromialgia Reumática: Aspectos Psiquiátricos. *Actas Esp Psiquiatr*. 2002; 30(6):392-396.
- 24.- García B.V.F, Castel B.B, Vidal F.J. I Simposio de Dolor en Reumatología. Evidencia científica de los aspectos psicológicos en la Fibromialgia. Posibilidades de intervención. *Reumatol Clin*. 2006; 2(1):38-43.
- 25.- Revuelta EE, Segura EE, Tevar JP. Depresión, ansiedad y fibromialgia. *Rev Soc Esp Dolor*. 2010; 17(7): 326-332.
- 26.- Truyols TMM, Pérez PJ, Medinas AMM, Palmer PA, Sese AA. Psychological aspects relevant to chronic pain research and treatment. *Clínica y Salud*. 2008; 19(3):295-320.

- 27.- Martín AL, Martín CM. Ansiedad y depresión en pacientes con fibromialgia y artritis reumatoide.
- 28.- Thieme K, Turk DC, Flor H. Comorbid Depression and Anxiety in Fibromyalgia Syndrome: Relationship to Somatic and Psychosocial Variables. *Psychosomatic Medicine*. 2004; 66:837-844.
- 29.- González M, Ibáñez I, Cubas R. Variables de proceso en la determinación de la ansiedad generalizada y su generalización a otras medidas de ansiedad y depresión. *Int J Clin Health Psychol*. 2006; 6(1):23-39.
- 30.- Rodríguez RM, Rodríguez GJ, Martínez LM. Estudio de las características psicométricas del Inventario de Ansiedad de Beck (en castellano) en una muestra de envejecidos puertorriqueños. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2001; 36(6):353-360.
- 31.- Robles R, Páez F. Estudio sobre la traducción al español y las propiedades psicométricas de las escalas de afecto positivo y negativo (PANAS). *Salud Mental*. 2003; 26(1):69-75.
- 32.- Tafoya RSA, Gómez PMG, Ortega SHA, Ortiz LS. Inventario de Ansiedad de Beck (BAI): validez y confiabilidad en estudiantes que se solicitan atención psiquiátrica en la UNAM. *Psiquis*. 2006; 15(3): 82-87
- 33.- Ayats M, José MM, Antón SP. Fibromialgia y estilo de funcionamiento. *Psiqui Biol*. 2006; 13(6):193-7.
- 34.- López LG, Calandre P, Rico VF, Hidalgo J. Eficacia de la Quetiapina en la sintomatología ansiosa y depresiva asociada a la Fibromialgia. 7º. Congreso Virtual de Psiquiatría. 2006: 1-9.
- 35.- Rivera J, Alegre C, Nishihinya MB, Pereda CA. I Simposio de Dolor en Reumatología. Evidencias terapéuticas en Fibromialgia. *Reumatol Clin*. 2006; 2(1):34-7.
- 36.- Hauser W, Bernardy K, Uceyler N, Sommer C. Treatment of Fibromyalgia syndrome with antidepressants. *JAMA*. 2009; 301(2):198-209.
- 37.- Goldenberg DL, Buckhardt C, Crofford L. Management of Fibromyalgia Syndrome. *JAMA*. 2004; 292(19): 2388-2395.
- 38.- Ubago LMC, Ruíz PI, Bermejo PMJ, Labry LAO, Plazaola CJ. Características Clínicas y Psicosociales de Personas con Fibromialgia. Repercusión del Diagnóstico sobre sus Actividades. *Rev Esp Salud Pública*. 2005; 79(6):683-695.

- 39.- Gelman S.M, Lera S, Caballero F, López M.J. Tratamiento multidisciplinario de la Fibromialgia. Estudio piloto prospectivo controlado. Rev Esp Reumatol. 2002; 29 (7):323-9.
- 40.- Martín JM, Luque M, Solé P, Mengual A, Granados J. Aspectos psicológicos de la fibromialgia. Rev Psiquiátrica Fac Med Barma. 2000; 27(1):12-18.
- 41.- Pérez P.J, Borrás C, Palmer A, Sesé A, Molina F, et al. Fibromialgia y emociones negativas. Psicothema. 2004; 16(3):415-420.
- 42.- Moiola B, Merayo LA. Efectos de la intervención psicológica en dolor y el estado emocional de personas con fibromialgia. Rev. Soc. Esp. Dolor. 2005; 12: 476-484.
- 43.- 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.

XXI. ANEXOS



CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Lugar y fecha _____

No. Folio

Por medio de la presente autorizo mi participación en el protocolo de investigación titulado: NIVELES DE ANSIEDAD EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE FIBROMIALGIA

Registrado ante el Comité Local de Investigación con objetivo del estudio es: Evaluar los niveles de ansiedad en pacientes con diagnóstico de Fibromialgia

Se me ha explicado que mi participación consistirá en contestar una encuesta para valorar la ansiedad y los beneficios derivados de mi participación en el estudio.

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 plantee acerca de los procedimientos que se llevarán a cabo, los riesgos, beneficios o cualquier otro asunto relacionado con la investigación o con mi tratamiento.

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 de mi representado (a) en el mismo.

Nombre y firma del paciente

Nombre, firma y matrícula del Investigador Responsable. Testigos

Dra. Marcela Guido Estrella R3MF
Mat: 99178950

Números telefónicos a los cuales se puede comunicar en caso de emergencia y/o dudas y preguntas relacionadas con el estudio: Cel 4431428513

Este formato constituye sólo un modelo que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación y sin omitir información relevante del estudio.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 80

FORMATO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

Nombre:

Fecha:

Número de seguridad social

Edad:

Ocupación:

Escolaridad:

Estado Civil:

Antecedentes:

- Hipertensión arterial
- Diabetes mellitus
- Enfermedad Reumatológica
- Toxicomanías:
- Enfermedad psiquiátrica:

Tratamiento previo:

Peso:

Talla:

IMC:

Inventario de Ansiedad de Beck (BAI)

	En absoluto	Levemente	Moderadamente	Severamente
1 Torpe o entumecido.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2 Acalorado.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3 Con temblor en las piernas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4 Incapaz de relajarse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5 Con temor a que ocurra lo peor.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6 Mareado, o que se le va la cabeza.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7 Con latidos del corazón fuertes y acelerados.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8 Inestable.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9 Atemorizado o asustado.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10 Nervioso.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	En absoluto	Levemente	Moderadamente	Severamente
11 Con sensación de bloqueo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12 Con temblores en las manos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13 Inquieto, inseguro.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14 Con miedo a perder el control.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15 Con sensación de ahogo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
16 Con temor a morir.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
17 Con miedo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
18 Con problemas digestivos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
19 Con desvanecimientos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
20 Con rubor facial.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	En absoluto	Levemente	Moderadamente	Severamente
21 Con sudores, fríos o calientes.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>