



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD MEDICA DE ALTA ESPECIALIDAD
HOSPITAL DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA NO. 4
"LUIS CASTELAZO AYALA"

**PREVALENCIA DE FIBROMIALGIA EN MUJERES PRE Y
POSTMENOPÁUSICAS**

TESIS DE POSTGRADO

PARA OBTENER EL GRADO DE:
ESPECIALISTA EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

PRESENTA:
DRA. IDÚN BERENICE VILLALOBOS HERNÁNDEZ
ASESOR DE TESIS:
DR. SEBASTIÁN CARRANZA LIRA

México, D.F. Agosto 2013



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD MEDICA DE ALTA ESPECIALIDAD
HOSPITAL DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA NO. 4
“LUIS CASTELAZO AYALA”

Dr. Oscar Arturo Martínez Rodríguez
Director General

Dr. Juan Carlos Martínez Chequer
Director de Educación e Investigación en Salud

Dr. Sebastián Carranza Lira
Asesor de Tesis



ÍNDICE

Resumen.....	4
Introducción.....	5
Planteamiento del problema.....	11
Objetivo.....	12
Hipótesis.....	13
Material y métodos.....	14
Análisis estadístico.....	17
Resultados.....	18
Discusión.....	20
Conclusión.....	22
Tablas.....	23
Bibliografía.....	43
Anexos.....	44
Hoja de dictamen.....	47

RESUMEN

INTRODUCCION

La fibromialgia (FM) es un síndrome común que afecta a un 2% de la población general en México, de las cuales el 80 a 90% son mujeres en edad reproductiva. Los dos componentes esenciales de la FM, son dolor generalizado y rigidez anormal, aunque la fatiga, la pobre calidad de sueño y el estrés emocional también suelen estar presentes. El climaterio es una etapa del proceso de envejecimiento de la mujer, que influye en su calidad de vida debido a algunos efectos fisiológicos. La FM y el climaterio coinciden cronológicamente pero no existen evidencias de que la disminución de las hormonas sexuales propias de este último sea la responsable de la patogenia.

OBJETIVOS DEL ESTUDIO

Comparar la prevalencia de FM en mujeres antes y después de la menopausia.

MATERIAL Y METODOS

Se estudiaron mujeres que acudieron a la consulta de ginecología del Hospital "Luis Castelazo Ayala", se les realizó un interrogatorio y exploración física para detectar síntomas de climaterio, características clínicas de FM, así como la búsqueda de puntos dolorosos positivos, y realizar las dos evaluaciones propuestas por el American College of Rheumatology (ACR). Para la captación de la información se utilizó una hoja de datos, en donde se reúnen los criterios del ACR 1990 y 2010 para diagnóstico de la fibromialgia.

RESULTADOS

Se comparó el Grupo I, (premenopáusicas, n=113) con el Grupo II (posmenopáusicas n=96) sin encontrar diferencias en características somáticas entre los grupos así como tampoco en uso de medicamentos ni presencia de enfermedades asociadas. La prevalencia de FM fue mayor en las mujeres posmenopáusicas. Al comparar ambos grupos en base a los síntomas climatéricos 17 mujeres del Grupo I presentaban síntomas y 96 no los presentaban, del subgrupo de mujeres sintomáticas 5 fueron positivas a FM (29%) y de las 96 asintomáticas 4 fueron positivas (4%). En el Grupo II, de las 39 mujeres sin síntomas climatéricos, una fue positiva para FM (2.5%) y 57 mujeres con síntomas climatéricos 9 fueron positivas (15.7%). Se realizaron comparaciones entre las mujeres sintomáticas y asintomáticas pre y posmenopáusicas observando un aumento de los criterios diagnósticos para FM en aquellas con síntomas siendo más marcado en el periodo premenopáusico. Los puntos dolorosos tanto objetivos como subjetivos predominaron en la mitad superior del cuerpo.

CONCLUSIÓN

La relación encontrada entre la FM y la pre o posmenopausia estuvo íntimamente relacionada con la presencia o no de síntomas climatéricos, aumentando 7 veces la presentación de la misma, los síntomas relacionados con FM fueron mayores el mujeres premenopáusicas con síntomas climatéricos.

PALABRAS CLAVE

Fibromialgia, climaterio, síndrome de sensibilidad central.

INTRODUCCIÓN

La fibromialgia (FM) es un síndrome común que afecta aproximadamente al 2% de la población general en México, de los cuales el 80 a 90% son mujeres en edad reproductiva; sin embargo, la falta de conocimiento acerca de este síndrome no solo en la población en general si no también en el gremio médico, trae como consecuencia una deficiencia en el diagnóstico de esta enfermedad ¹.

La prevalencia en la población española, según los criterios del American College of Rheumatology (ACR), es de 4,2% para mujeres y 0,2% para varones, lo que supone más de un millón de personas mayores de 18 años, siendo el 90% de los casos mujeres, la mayoría entre 30 y 50 años ^{2,3} Sin embargo en otros países varía desde el 2% al 10,5% en mujeres.

El último estudio del ACR, encontró que la FM representaba el 15.7% de las consultas reumatológicas, solo superada por la artritis reumatoide con un 23.7% ⁴.

Existen fundamentos empíricos para pensar que la FM tiene algo que ver con el climaterio. Además, el 14.3% de las mujeres describe como acontecimiento precipitante de su proceso, el inicio de la menopausia ⁵.

La etiología de la FM es desconocida, la hipótesis más apoyada sugiere un mecanismo aumentado de sensibilidad central, como la causa de la persistencia del dolor musculoesquelético³.

La sensibilización central es un fenómeno presente en cualquier tipo de dolor, nociceptivo o neuropático, donde un estímulo doloroso es capaz de estimular las fibras Aδ y C, y reduce el umbral del dolor en las áreas involucradas primariamente, un fenómeno conocido como hiperalgesia.

En general, en estos pacientes hay una disminución de la actividad serotoninérgica. Probablemente, ésta sea más importante, ya que la serotonina (5HT) no sólo tiene un papel en la alteración de la percepción dolorosa, sino también en las alteraciones neuroendocrinas –en el eje hipotálamo hipófisis adrenal y del sueño. Incluso la frecuencia de comorbilidad psiquiátrica depresiva podría estar también relacionada con las alteraciones en la 5HT.

Aunque en el sistema nervioso central sólo existe entre el 1 y 2% de toda la 5HT del organismo (el resto está en las plaquetas, mastocitos y células enterocromafines); en el líquido cefalorraquídeo de los pacientes con FM se ha observado una disminución de su principal metabolito 5HIAA³.

Los estudios de ocurrencia de la FM en otras condiciones como síndromes de sensibilidad central han reportado que se encuentra incrementada en síndrome de intestino irritable, disfunción temporomandibular, cefaleas, cistitis intersticial, síndrome de fatiga crónica, vulvodinia, síndrome vulvovestibular. Se ha estudiado que 67% de las pacientes que presentan lumbalgia crónica “idiopática” cursan con FM.

El síndrome de dolor miofascial y la FM son síndromes que se sobreponen.

Prevalencia de fibromialgia y otros síndromes de sensibilidad central

Síndromes de sensibilidad central	% de prevalencia de FM
Síndrome de intestino irritable	40.7
Trastorno temporomandibular	23.7
Cefaleas (todas)	26.3
Cefalea tensional	29.7
Migraña	16
Mixta	38.2
Cistitis intersticial	15.4
Síndrome de fatiga crónica	55.2
Síndrome vulvo vestibular	23.4

Asimismo, la FM se asocia a enfermedades de patología estructural lo que incrementa el diagnóstico diferencial. En 1990 fue reconocida la presencia de FM en muchas enfermedades crónicas, y ahora se sabe que la FM está significativamente asociada a: Artritis reumatoide, lupus eritematoso sistémico, espondilitis anquilosante, osteoartritis, diabetes mellitus, endometriosis e hipotiroidismo.

Prevalencia de fibromialgia en enfermedades crónicas con patología estructural

Enfermedad crónica	% prevalencia de FM
Artritis reumatoide	15.4
Lupus eritematoso	16.2
Espondilitis anquilosante	30.4
Osteoartritis	11
Diabetes Mellitus	17.5
Endometriosis	5.9
Hipotiroidismo	34
Enfermedad de Crohn	26
Colitis ulcerativa	11.4

Diagnóstico

Los dos componentes esenciales de la FM, son el dolor generalizado y la rigidez anormal, aunque otras características comunes incluyen fatiga, pobre calidad de sueño y estrés emocional.^{3,6}

Síntomas más comunes en pacientes con fibromialgia en el momento del diagnóstico(%)

Dolor muscular	100
Fatiga	96
Insomnio	86
Dolor articular	72
Cefalea	60
Piernas inquietas	56
Parestesias	52
Fallo de memoria	46
Espasmos o contracturas musculares	42
Dificultad de concentración	41
Nerviosismo	32

El dolor suele ser continuo con exacerbaciones, sobre todo ante mínimos esfuerzos. El dolor intenso y persistente es el rasgo más importante³ y puede presentarse 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 cintura⁷. Las áreas que provocan más dolor subjetivo son la región lumbar, cervical, hombros, caderas, rodillas, manos y pared torácica, y en menor porcentaje codos, tobillos y muñecas.

La fatiga se presenta en 75-91% de los pacientes tanto en la forma juvenil como en adultos, sin causa que lo justifique. El paciente se manifiesta cansado, sobre todo por las mañanas al levantarse. La fatiga puede mejorar después, aunque puede reaparecer, de forma prematura, con el desarrollo de la jornada.

Las alteraciones del ciclo sueño/vigilia suelen ser variables, desde la dificultad para conciliarlo, tener sueño agitado y superficial, entrecortado, hasta dormir pocas horas consecutivas. En cualquier caso es un sueño no reparador y ocurre en un 67% de los pacientes; por tanto, el sujeto se levanta con la sensación de no haber descansado.

La rigidez se presenta principalmente por la mañana al levantarse, sobre todo en las manos al realizar movimientos, con sensación de hinchazón limitante en el 60%, no se prolonga más de media hora, tal y como sucede en las enfermedades articulares inflamatorias.

El dolor abdominal ocurre en el 25%, se puede manifestar como síndrome de colon irritable con dolor abdominal difuso asociado a dolor tipo cólico y urgencia para defecar varias veces al día, sin presencia de hallazgos patológicos en las heces.

Las cefaleas son habituales en un 54% de los casos ya sean de tipo tensional o difusas, desencadenadas a veces por los mismos mecanismos que el dolor difuso.

El fenómeno *Raynaud like* se presenta en un 10-40% de los pacientes. ⁷

Exploración física

El diagnóstico es principalmente clínico y se puede realizar con los criterios de clasificación del American College of Rheumatology (1990): ^{8,9,10}

- a) Dolor generalizado de al menos 3 meses de evolución.
- b) Dolor a la palpación en 11 o más de los 18 puntos seleccionados.

O bien, con los criterios revisados del American College of Rheumatology en 2010 ^{8,9,10}:

Un paciente cumple criterios cuando se reúnen las siguientes condiciones:

- a) Índice de dolor generalizado > 7 y una puntuación en severidad de los síntomas > 5 o un Índice de dolor generalizado entre 3 y 6 y una puntuación en severidad de los síntomas > 9
- b) Los síntomas están presentes en el mismo sitio por al menos 3 meses.
- c) El paciente no tiene ninguna otra alteración que explique el dolor.

Realización:

- 1) Índice de dolor generalizado: Anotar el número de áreas en la cual el paciente ha tenido dolor la última semana, ¿en cuántas áreas ha tenido dolor? La puntuación va de 0 a 19.

Hombro derecho	Cadera (glúteo, trocánter) derecha	Mandíbula derecha	Cuello
Hombro izquierdo	Cadera (glúteo, trocánter) izquierda	Mandíbula izquierda	
Brazo derecho	Muslo derecho	Tórax	
Brazo izquierdo	Muslo izquierdo	Abdomen	
Antebrazo derecho	Pierna derecha	Espalda alta	
Antebrazo izquierdo	Pierna izquierda	Espalda baja	

- 2) Calificación de severidad de los síntomas:
 - Fatiga
 - Sueño no reparador
 - Síntomas cognoscitivos

Para cada uno de estos 3 síntomas se indica el nivel de severidad durante la semana pasada usando la siguiente escala:

0. Sin problemas: no presenta fatiga mayor a lo habitual, descansa en horas de sueño y no ha iniciado con pérdida de memoria, distracciones, olvidos.
1. Leve: Presenta estos síntomas de forma leve o intermitente
2. Moderado: el problema es considerable y se presenta de manera frecuente y/o con intensidad moderada.
3. Severa: síntomas continuos, con problemas sociales ocasionados por estas alteraciones

Considerando los síntomas somáticos anteriores, el médico hace una valoración y decide si el paciente tiene:

0. Sin síntomas
1. Pocos síntomas
2. Síntomas moderados

3. Síntomas severos

La suma de la severidad de cada uno de los síntomas más la extensión de la severidad de los síntomas en general da una calificación entre 0 y 12

Climaterio

El climaterio es una etapa del proceso de envejecimiento de la mujer, que influye en su calidad de vida debido a algunos efectos fisiológicos: disminución de la capacidad de ejercicio, merma en la coordinación de los sistemas, disminución de la perfusión de órganos, un conjunto de cambios neuroendocrinos y disminución de la eficacia de los mecanismos que impiden la pérdida de la homeostasis o equilibrio de los sistemas ⁵.

Principales síntomas del climaterio ¹²

Tipo de sintomatología	Síntomas climatéricos
Síntomas vasomotores	Bochornos, sudoración (sobre todo nocturna), mareos, palpitaciones.
Síntomas somáticos	Urogenitales (disuria, síndrome cistítico de repetición) e inespecífica: mialgias, artralgias, fatiga.
Síntomas psíquicos	Melancolía, inestabilidad emocional, irritabilidad, efectos depresivos, tristeza, insomnio (precoz, mediano o tardío), astenia, etc.

Las variaciones en las concentraciones de estrógeno en suero inducen cambios en la actividad del sistema nervioso central que pueden explicar la variedad de síntomas que presentan las mujeres desde la premenopausia. Así, las concentraciones de estradiol causan una activación simpática exagerada actuando a través de los receptores alfa adrenérgicos y contribuyen al inicio de la sudoración posiblemente por la disminución de la zona termorreguladora en las mujeres sintomáticas. El incremento en el riesgo de depresión asociado a la menopausia apunta que este mismo es causado por el efecto de las fluctuaciones de estradiol en los sistemas de neurotransmisión en regiones reguladoras del comportamiento. La ansiedad ha sido ligada a cuatro sistemas de neurotransmisores que están alterados en la menopausia: ácido gamma amino butírico, serotonina, noradrenalina y dopamina. En relación al insomnio, la dopamina y serotonina son las involucradas¹³.

Las pacientes con FM suelen padecer una disfunción hipoactiva del sistema natural de respuesta biológica al estrés. El estrés permanente y la incapacidad para afrontarlo alteran el sistema nervioso central y el sistema nervioso autónomo o vegetativo, que modifica la secreción de una serie de sustancias (neurotransmisores, neuromoduladores, endorfinas, etc.) que generan un bajo umbral al dolor, dando lugar a la excitación de los receptores dolorosos periféricos de: músculos, fascias, ligamentos, tendones, fundamental aunque no exclusivamente en unos puntos concretos de la anatomía. El cerebro efectúa una codificación desvirtuada y exagerada de los estímulos dolorosos que proceden de la periferia.



Los estrógenos y la testosterona elevan el umbral del dolor y podrían contribuir a mejorar la percepción de bienestar.

En teoría, al menos, la terapia hormonal sustitutiva que se prescribe a mujeres posmenopáusicas y la adición de testosterona o DHEA, debieran disminuir los síntomas psicofísicos de las pacientes con FM, efecto que, sin embargo, no se ha logrado demostrar. Por lo tanto, el papel de las hormonas sexuales en la modulación del dolor es muy limitado⁵.

La FM y el climaterio, no obstante, coinciden cronológicamente pero no existen evidencias de que la disminución de las hormonas sexuales en esta etapa de la vida de la mujer, tenga una clara responsabilidad en la patogenia del cuadro clínico. Podría argumentarse que el déficit de estrógeno actúa como un factor de promoción en la mayoría de las pacientes con FM, y quizá tenga un efecto modulador en el sueño, el humor y el estado de ansiedad.



PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿La prevalencia de la fibromialgia será mayor en la mujer posmenopáusica que en la premenopáusica?



OBJETIVO DEL ESTUDIO

Comparar la prevalencia de fibromialgia en mujeres antes y después de la menopausia.



HIPOTESIS

La prevalencia de la fibromialgia aumenta durante la etapa posmenopáusica



MATERIAL Y MÉTODOS

Durante la consulta de ginecología del Hospital “Luis Castelazo Ayala” durante el periodo 2012-2013, se realizó un interrogatorio dirigido y exploración física a las mujeres que se encontraron en el intervalo de edad entre los 30 y 60 años, los criterios de no inclusión fueron la presencia de enfermedades crónicas, antecedente de histerectomía u ooforectomía, uso actual de terapia de reemplazo hormonal o uso de anticonceptivos, o bien, la presencia de cualquier enfermedad con degeneración osteoarticular. Fueron excluidas del estudio las mujeres que no completaron la evaluación.

Se realizó una prueba dirigida a localizar tanto síntomas de climaterio, características clínicas de la mujer y datos de FM basada en la búsqueda de puntos dolorosos positivos en sitios anatómicos del cuerpo tanto subjetivos como objetivos, para realizar las dos evaluaciones propuestas por el ACR (1990 y 2010).

Previo al inicio del interrogatorio se explicaron las generalidades de la enfermedad así como su repercusión en la calidad de vida y el procedimiento a realizar. Las mujeres dieron su autorización y firmaron la hoja de consentimiento informado.

Se interrogó además sobre enfermedades asociadas a FM como síndrome de intestino irritable, disfunción temporomandibular o cefaleas frecuentes de larga evolución y se anotaron en la hoja de recolección de datos, así como también sobre ingesta de medicamentos que pudieran enmascarar el cuadro de FM o bien sugerir la presencia de dolor crónico, los medicamentos que fueron tomados en cuenta fueron antiinflamatorios no esteroideos y esteroideos así como antidepresivos. También se interrogó sobre la actividad física tomando como positiva si la mujer tenía más de seis meses realizándola con regularidad más de 3 veces por semana por más de 30 minutos al día. La hoja de captación de datos también incluyó información sobre la regularidad actual de los ciclos menstruales en mujeres premenopáusicas. Los síntomas climatéricos fueron interrogados en todas las mujeres independientemente de su edad y se agruparon en síntomas vasomotores somáticos y psíquicos, se tomó en cuenta el tiempo de evolución de los mismos así como el tiempo desde la menopausia en su caso.

TIPO DE ESTUDIO

Observacional, transversal, prospectivo, abierto, comparativo.

UNIVERSO DE TRABAJO

Derechohabientes del Seguro Social que reciben atención en la UMAE número 4 “Luis Castelazo Ayala” que acudan a consulta externa de Ginecología

DETERMINACION ESTADÍSTICA DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

Considerando un intervalo de confianza del 90%, una potencia de 80%, una relación 1 a 1, y la frecuencia de presentación de FM en la población en general de 3% y suponiendo que esta es del 10% en mujeres posmenopáusicas se calculó una muestra de 96 mujeres para cada grupo.

SISTEMA DE CAPTACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Se diseñó una hoja de recolección de datos (ver anexo).

ESPECIFICACION DE LAS VARIABLES

Dependientes:

VARIABLE	DEFINICION OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICION
Dolor generalizado	El dolor es considerado generalizado cuando los siguientes están presentes: Dolor en ambos lados del cuerpo, dolor por arriba y debajo de la cintura. Dolor en esqueleto axial	Cualitativa	Ordinal
Trastorno del sueño	Referido por la mujer como sueño no reparador, cansancio al despertar.	Cualitativa	Ordinal 3 niveles de severidad
Rigidez articular	Dificultad subjetiva para la movilidad de las articulaciones de predominio matutino	Cualitativa	Ordinal
Puntos dolorosos	La referencia de sensación desagradable con la palpación de algunos puntos definidos. La exploración deberá realizarse con una fuerza de 4 kg aproximadamente y son los siguientes: Occipucio, cervical bajo, trapecio, supraespinoso, segunda costilla, epicóndilo lateral, glúteo, trocánter mayor, rodilla.	Cualitativa	Ordinal
Disfunción cognitiva	Dificultad para realizar tareas previas, falta de memoria, falta de concentración	Cualitativa	Ordinal
Fatiga	Estado o sensación de disminución de la capacidad funcional de una parte del cuerpo	Cualitativa	Ordinal
Síntomas vasomotores	Constituidos principalmente por los bochornos u oleadas de calor que consisten en una sensación súbita de calor intenso y sofocante	Cualitativa	Ordinal
Síntomas somáticos	Grupo de síntomas inespecíficos constituidos por cefalea, mialgias y artralgias principalmente. La mujer refiere dolores de cabeza, musculares y en articulaciones con mayor frecuencia que no disminuyen su calidad de vida hasta el momento.	Cualitativa	Ordinal
Síntomas psíquicos	Caracterizados por melancolía, inestabilidad emocional, irritabilidad, estado depresivo, dificultad para conciliar el sueño	Cualitativa	Ordinal

Independientes:

VARIABLE	DEFINICION OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICION
Premenopausia	Periodo previo al cese de la menstruación, independiente de los síntomas somáticos secundarios al climaterio o la irregularidad de los ciclos.		
Posmenopausia	Estado por al menos un año posterior al cese de la menstruación.		
Edad	Años completos trascurridos desde el nacimiento	Cuantitativa	Años Cumplidos
Peso	Medida del efecto de la fuerza de gravedad en una persona expresada en kilogramos.	Cuantitativa	Kilogramos
Talla	Distancia en centímetros de una persona de pie, descalza, desde el suelo hasta una línea perpendicular a la coronilla	Cuantitativa	Centímetros
Índice de masa corporal	Medida de asociación entre el peso y la talla de un individuo expresado en Kg/m ² , Valores normales: peso bajo: <18.5, peso normal: 18.5-25, sobrepeso: >25-30, obesidad: >30.	Cuantitativa	Kilogramos/ Centímetro cuadrado
Cintura	Parte más delgada del cuerpo por arriba de la cadera, perímetro abdominal expresado en centímetros a la altura del ombligo.	Cuantitativa	Centímetros
Cadera	Perímetro expresado en centímetros a la altura de las articulaciones coxofemorales.	Cuantitativa	Centímetros
Índice cintura cadera	La relación para dividir el perímetro de la cintura entre el de la cadera, valores normales en mujeres: 0.71-0.85	Cuantitativa	Centímetros

ÁMBITO GEOGRÁFICO DONDE SE DESARROLLÓ LA INVESTIGACIÓN

UMAE Gineco-obstetricia número 4 "Luis Castelazo Ayala", México Distrito Federal; consulta externa del servicio de ginecología de primera vez y subsecuente.

RECURSOS HUMANOS QUE SE UTILIZARON

Residente de ginecoobstetricia

RECURSOS MATERIALES QUE SE UTILIZARON

Hoja de captación de datos, equipo de cómputo



ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LA INFORMACIÓN

Dada la distribución de la muestra se utilizó t de student, para las variables categóricas se utilizó Chi Cuadrada.

RESULTADOS

Se estudiaron 209 mujeres divididas en dos grupos, Grupo I (n=113) de mujeres premenopáusicas y Grupo II de mujeres posmenopáusicas (n=96) con un tiempo mayor a un año posterior a su última menstruación:

La edad en el grupo I fue de 42 ± 5.3 años y en el grupo II, de 54 ± 4.6 años ($p < 0.001$).

Al analizar el peso, talla, IMC, perímetro de la cintura, perímetro de la cadera e índice cintura cadera no hubo diferencia estadísticamente significativa entre los grupos.

La presencia de enfermedades asociadas (síndrome de intestino irritable, lumbalgia y cefalea crónicas) no mostró diferencia estadística significativa al comparar los dos grupos, así como tampoco el uso de medicamentos (antiinflamatorios, analgésicos y antidepresivos) ni la realización de actividad física (Tabla 1).

La presencia y el tiempo de evolución de los síntomas vasomotores, somáticos y psíquicos mostró una diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos siendo en el grupo II de 23.5 ± 47.7 meses para los síntomas vasomotores, de 10.5 ± 31.8 meses para los síntomas somáticos y de 18.5 ± 36.2 meses para los síntomas psíquicos, mientras que en el grupo I fue de 0.7 ± 3.7 , de 0.5 ± 2.1 , y 1.9 ± 11.3 meses respectivamente para cada uno de los síntomas (Tabla 2).

Al analizar los criterios de diagnóstico para FM por separado entre el Grupo I y II, se encontró siendo todos ellos significativamente más frecuentes en el Grupo II. (Tabla 3).

Al dividir cada grupo en cuanto a la presencia o no de síntomas climatéricos, en el Grupo I, 17 mujeres tenían síntomas climatéricos y 96 no; de éste subgrupo de mujeres sintomáticas, 5 (29%) fueron positivas a FM según los criterios del ACR 2010. De las 96 mujeres premenopáusicas asintomáticas, 4 (4%) fueron positivas a FM según estos mismos criterios.

En el Grupo II hubo 39 mujeres sin síntomas climatéricos de las cuales 1 (2.5%) fue positiva para FM y de las 57 con síntomas climatéricos, 9 (15.7%) fueron positivas a FM.

En total en el grupo I el 19.4% fue positivo a FM y en el grupo II el 10.4% según los criterios del ACR 2010, llamando la atención la relación con los síntomas climatéricos en ambos grupos.

De acuerdo a los criterios del ACR 1990 solo 3 mujeres del Grupo II fueron positivas a FM y ninguna del grupo I.

Al comparar los criterios de diagnóstico por separado, (índice de dolor generalizado, calificación de severidad de los síntomas y los puntos dolorosos positivos a la exploración) en mujeres con síntomas o sin síntomas climatéricos, en el grupo I (premenopáusicas), el índice de dolor generalizado y la presencia de puntos dolorosos fueron mayores en aquellas con síntomas climatéricos. (Tabla 4)

En el Grupo II (posmenopáusicas) la calificación de severidad de los síntomas fue significativamente mayor en aquellas con síntomas climatéricos. (Tabla 5)

El resto de los índices no fue estadísticamente significativo.

Al comparar los sitios anatómicos que fueron referidos durante el interrogatorio como parte de los criterios diagnósticos 2010, se encontró una diferencia porcentual de casi el doble en la mayoría de estos sitios en el grupo de mujeres posmenopáusicas, con excepción de espalda alta, espalda baja y abdomen los cuales a pesar de ser de los más frecuentes, se presentaron de forma similar en ambos grupos. (Tabla 6)

En el criterio correspondiente a la calificación de severidad de los síntomas también el grupo II presentó los mayores porcentajes de positividad y el síntoma de mayor presentación fue la fatiga (Tabla 7)

A la exploración física de los puntos dolorosos correspondientes a los criterios de ACR 1990 se encontró un claro aumento de puntos dolorosos positivos en el grupo de mujeres posmenopáusicas. (Tabla 8)

Al comparar la presencia o ausencia de síntomas climatéricos independientemente del estado pre o posmenopáusico se observó una diferencia mucho mayor a la encontrada en la comparación de estos dos grupos con una tendencia mucho mayor de presencia de dolor, tanto objetivo como subjetivo en mujeres con síntomas climatéricos que en mujeres sin síntomas, la fatiga, el sueño no reparador y los síntomas cognitivos en porcentaje total de presentación también es mayor en el grupo de mujeres sintomáticas (Tablas 9, 10 y 11)

En el grupo de mujeres con síntomas climatéricos se comparó a mujeres pre y posmenopáusicas, observando que en las premenopáusicas hubo mayor presentación de los criterios diagnósticos para FM en todos los índices analizados. (Tablas 12, 13, 14)

En mujeres sin síntomas climatéricos, analizando pre y posmenopáusicas se observó una mayor frecuencia de puntos dolorosos, fatiga, sueño y síntomas cognitivos en mujeres posmenopáusicas (Tablas 15, 16, 17).

En las premenopáusicas, los sitios más frecuentes de dolor referido para el índice de dolor generalizado fueron: la espalda baja 45.5%, cuello 35.7%, espalda alta 32.1% y abdomen 24%. En cuanto a los elementos estudiados para la calificación de severidad de los síntomas el sueño no reparador fue el más frecuente con 49% de mujeres positivas para el mismo y la intensidad mayormente referida fue moderada, siguiéndole el sueño no reparador con 42% cada uno, de intensidad leve a moderada como más frecuente. En la exploración física el punto doloroso que fue percibido con más frecuencia fue el supraespinoso seguido de trapecio, occipital e intercostal presentándose más comúnmente ambos positivos que por separado.

En el grupo II el punto más comúnmente referido al interrogatorio como doloroso fue igualmente la espalda baja con 42% seguido de cuello 40%, espalda alta 38.5%, pierna derecha 36.5%. De los síntomas el más frecuente referido en las mujeres posmenopáusicas fue la fatiga 69.6% (porcentaje acumulado) la intensidad leve fue la más común, el sueño y los síntomas cognitivos estuvieron presentes en el 57% y 59.3% de las mujeres con intensidad moderada y leve respectivamente. De los puntos dolorosos a la exploración física el más comúnmente encontrado positivo fue el trapecio, seguido del supraespinoso, intercostal y glúteo.

DISCUSIÓN

Varias revisiones han referido a la FM y el climaterio como dos entidades clínicas diferentes, sin embargo, dada la similitud de sus síntomas y su coincidencia en esta etapa de la vida hacen surgir la duda sobre si los síntomas de la FM son parte de los síntomas del climaterio, esto sería importante en cuanto al pronóstico, abordaje y tratamiento, ya que el tratamiento del síndrome climatérico ha mostrado ser efectivo mientras que para la FM tiene numerosos tratamientos y muchas veces empíricos con resultados variables.

En este estudio se demostró que el mayor porcentaje de casos de FM se presentaron en mujeres con síntomas de climaterio, muchas de ellas en su periodo premenopáusico, afirmación que ya había sido observada por Blümel en el año 2012¹³.

Si estas dos entidades son nosológicamente diferentes entonces se puede sugerir que los cambios hormonales con disminución de la cantidad de estrógenos son un factor de riesgo para la aparición de FM, esto debido a que todos los demás índices analizados no fueron estadísticamente significativos tales como la edad, el índice de masa corporal, cintura-cadera, ni enfermedades asociadas consideradas dentro del grupo de síndromes de sensibilidad central. Cabe mencionar que la práctica de ejercicio no fue estadísticamente significativa sin embargo puede comentarse al respecto que la mayor parte de nuestra población es sedentaria por lo que sólo pocas de las mujeres encuestadas realizaban actividad física con la regularidad suficiente para ser considerada, por lo que la muestra no fue significativa para concluir que no hay una relación inversa entre ambas, ya que existen varias revisiones en donde se muestra la mejoría de los síntomas y el menor porcentaje de FM en este grupo de mujeres¹⁴.

Hubo poca correlación entre los criterios diagnósticos de FM del ACR 1990 y 2010, con una subestimación de la prevalencia al usar únicamente los puntos dolorosos, ya se había mencionado una moderada concordancia con los criterios para FM existentes anteriormente en algunas revisiones, sin embargo no existe alguno que incluya los criterios del ACR 2010.¹⁵

A diferencia del IMC, el ICC y las otras características mencionadas, la presencia de síntomas climatéricos si mostró asociación con el diagnóstico de FM, ya que se observa aumento de la incidencia de la misma alrededor de 7 veces independientemente de cuál fue el grupo estudiado.

No se analizaron las características de los ciclos menstruales desde la menarca en las mujeres positivas a FM para tratar de establecer la relación entre estrógenos y la incidencia de la misma, en algunas revisiones se ha sugerido que las mujeres que cursan con estados hipoestrogénicos previo al inicio del climaterio tienen mayor incidencia de la enfermedad desde la juventud por lo que podría haber una relación entre ambos estados.

En nuestro estudio, cuando se desglosan cada uno de los índices que se usan como criterios para FM tanto de 1990 como 2010 y se compara pre y posmenopausia se observa diferencia en ambos grupos con mayor prevalencia de positividad para FM en la posmenopausia, sin embargo, vale la pena hacer otras asociaciones para observar si realmente la posmenopausia es la responsable de este aumento o es la predominancia de síntomas climatéricos en este grupo que nos opaca los resultados.

Al separar estos mismos criterios diagnósticos en mujeres con síntomas y sin síntomas se observó claro aumento de la puntuación en mujeres sintomáticas, y aunque no todos los valores mostraron significancia estadística entre los grupos, ésta falta de significancia puede deberse al tamaño muestral y no a los resultados en sí, ya que al dividir entre mujeres con síntomas y sin ellos los grupos son más pequeños.

Al desglosar cada uno de los parámetros evaluados y observar su frecuencia en los grupos de mujeres pre y posmenopáusicas se observó diferencia en el porcentaje solamente en algunos sitios anatómicos referidos como dolorosos con predominancia en las posmenopáusicas; sin embargo no representan una mayoría, hay más tendencia al aumento del porcentaje en



cuanto a la fatiga, sueño no reparador y síntomas cognitivos, aunque la diferencia no es tan marcada como cuando se comparan mujeres con síntomas y sin síntomas independientemente del estado pre o posmenopáusicos, en el cual hay una diferencia mayor con una clara ventaja en las mujeres con síntomas climatéricos sobre las asintomáticas.

Al separar las mujeres en grupos por síntomas climatéricos y luego comparar las pre y posmenopáusicas, hubo un aumento en la prevalencia tanto de puntos dolorosos tanto objetivos (explorados) como subjetivos (al interrogatorio) en las mujeres sintomáticas premenopáusicas que en las posmenopáusicas, y lo contrario se observa en el grupo de mujeres pre y posmenopáusicas sin síntomas climatéricos en las cuales el mayor puntaje se encuentra en el grupo de posmenopausia, lo cual contrasta con los resultados obtenidos en un inicio donde aparentemente la prevalencia de síntomas de FM era mayor en mujeres posmenopáusicas, demostrando que la asociación de la positividad de los criterios diagnósticos para FM se encuentra más en relación con la presencia de síntomas climatéricos que con el estado posmenopáusicos, ya que al comparar las mujeres con síntomas climatéricos en pre y posmenopáusicas, aquellas premenopáusicas tuvieron más sitios anatómicos dolorosos que las mujeres posmenopáusicas sintomáticas.

Es decir la FM se presenta con más intensidad en la premenopausia coincidiendo con la presencia de síntomas climatéricos lo cual no corresponde con la hipótesis planteada para este trabajo en donde se planteó que la incidencia de FM era mayor en mujeres posmenopáusicas.

Por último, sobre la frecuencia de presentación de cada uno de los puntos dolorosos por grupo de pre y posmenopausia, en ambos grupos el dolor referido más común se presentó en el área de cuello, espalda baja y espalda alta; en tanto a la exploración física, los lugares donde más se desencadenó el dolor a la presión fue en los puntos supraespinosos, trapecios e intercostales comportándose muy similar en ambos grupos, además se refirieron más comúnmente ambos lados dolorosos simultáneamente que cada uno por separado. Ambos (subjetivo y objetivo) demostrando que la prevalencia de dolor corresponde a la mitad superior del cuerpo.



CONCLUSIONES

La relación encontrada entre la FM y la pre o posmenopausia está íntimamente relacionada con la presencia o no de síntomas climatéricos, aumentando 7 veces la misma en este grupo de mujeres sintomáticas tanto pre como posmenopáusicas, presentándose con mayor intensidad en el grupo de la premenopausia.

TABLAS

Tabla 1. Características clínicas de las mujeres por grupo

	Premenopáusicas	Posmenopáusicas	p
Edad (años)	42.1 ± 5.3	54.1 ± 4.6	0.001
Peso (Kg)	68.8 ± 13.1	69.2 ± 11.8	NS
Talla (m)	1.56 ± 0.07	1.55 ± 0.07	NS
IMC (Kg/m ²)	28.3 ± 4.8	28.9 ± 4.6	NS
Cintura (cm)	96.0 ± 12.6	96.3 ± 11.0	NS
Cadera (cm)	105.8 ± 10.8	106.2 ± 11.0	NS
ICC	0.91 ± 0.06	0.91 ± 0.04	NS
No. de mujeres con enfermedades asociadas	4	8	NS
Mujeres con medicación	2	6	NS
Mujeres que realizan ejercicio	25	17	NS

IMC: Índice de masa corporal, ICC: Índice cintura cadera

Tabla 2. Síntomas climatéricos y tiempo de evolución de los mismos

	Premenopáusicas	Posmenopáusicas	p
Tiempo desde la menopausia (meses)	0.00	83 ± 67.3	0.001
Mujeres con síntomas vasomotores	14	45	0.001
Tiempo de evolución de síntomas vasomotores (meses)	0.73 ± 3.77	23.5 ± 47.7	0.001
Mujeres con síntomas somáticos	13	25	0.006
Tiempo de evolución de síntomas somáticos (meses)	0.52 ± 2.1	10.55 ± 31.8	0.003
Mujeres con síntomas psíquicos	16	49	0.001
Tiempo evolución síntomas psíquicos (meses)	1.94 ± 11.3	18.5 ± 36.2	0.001

Tabla 3. Criterios para diagnóstico de fibromialgia

	Premenopáusicas	Posmenopáusicas	p
Índice de dolor generalizado +	3.36 ± 3.25	4.33 ± 3.46	0.040
Calificación de severidad de los síntomas +	2.28 ± 2.25	3.03 ± 2.19	0.016
Puntos dolorosos positivos *	1.70 ± 2.23	2.94 ± 2.94	0.001

+ Criterios 2010 * Criterios de 1990

Tabla 4. Criterios para diagnóstico de fibromialgia según ausencia o presencia de síntomas climatéricos en mujeres premenopáusicas

	Con síntomas	Sin síntomas	p
Índice de dolor generalizado +	6.7 ± 4.3	2.8 ± 2.7	0.006
Calificación de severidad de los síntomas +	3.07 ± 2.1	2.16 ± 2.2	0.162
Puntos dolorosos positivos *	3.29 ± 2.9	1.47 ± 2.0	0.44

+ Criterios 2010 * Criterios de 1990

Tabla 5. Criterios para diagnóstico de fibromialgia según la ausencia o presencia de síntomas climatéricos en mujeres posmenopáusicas

	Con síntomas	Sin síntomas	p
Índice de dolor generalizado +	4.8 ± 4.0	3.9 ± 2.8	0.226
Calificación de severidad de los síntomas +	3.6 ± 2.2	2.53 ± 2.0	0.017
Puntos dolorosos positivos *	3.07 ± 3.5	2.82 ± 2.2	0.697

+ Criterios 2010 * Criterios de 1990

Tabla 6. Sitios dolorosos referidos en el índice de dolor generalizado

Síntoma	Premenopáusicas (%)	Posmenopáusicas (%)
Dolor hombro derecho	19.6	25
Hombro izquierdo	17	13.5
Brazo derecho	13.4	21.9
Brazo izquierdo	15.2	15.6
Antebrazo derecho	10.7	10.4
Antebrazo izquierdo	11.6	12.5
Cuello	35.7	41.7
Cadera derecha	12.5	25
Cadera izquierda	13.4	20.8
Muslo derecho	10.7	24
Muslo izquierdo	10.7	18.8
Pierna derecha	17.9	36.5
Pierna izquierda	17.9	32.3
Mandíbula derecha	8	10.4
Mandíbula izquierda	8	7.3
Tórax	12.5	13.5
Abdomen	24.1	20.8
Espalda alta	32.1	38.5
Espalda baja	45.5	42.7

Tabla 7. Criterios para diagnóstico de fibromialgia en mujeres pre y posmenopáusicas

Calificación de severidad	Premenopáusicas (%)			Posmenopáusicas (%)		
	Leve	Moderada	Severa	Leve	Moderada	Severa
Fatiga	17	17	8	32.3	29.2	8.3
Sueño no reparador	15.2	26.8	7.1	22.9	25	9.4
Síntomas cognitivos	24.1	14.3	3.6	38.5	15.6	5.2

Tabla 8. Puntos dolorosos a la exploración física en mujeres pre y posmenopáusicas

Puntos dolorosos	Premenopáusicas (%)			Posmenopáusicas (%)		
	Ambos	Sólo derecho	Sólo izquierdo	Ambos	Sólo derecho	Sólo izquierdo
Occipitales	8.9	3.6	0.9	13.5	0	2.2
Cervicales	8.9	0.9	1.8	15.6	3.1	1
Trapezio	8	5.4	0.9	14.6	5.2	5.2
Supraespinoso	15.2	5.4	1.8	15.6	4.2	4.2
2º intercostal	9.8	0.9	1.8	19.8	0	3.1
Epicóndilo lateral	1.8	2.7	4.5	6.3	5.2	4.2
Glúteo	8.9	1.8	0.9	15.6	3.1	2.1
Trocánter	4.5	0.9	0.9	7.3	3.1	1
Rodilla	0.9	0.9	2.7	10.4	3.1	3.1

Tabla 9. Sitios dolorosos en relación a los síntomas climatéricos

Sitio	Con síntomas (%)	Sin síntomas (%)
Dolor Hombro Derecho	30.5	18.8
Hombro izquierdo	25.4	11.4
Brazo Derecho	28.8	12.8
Brazo izquierdo	25.4	11.4
Antebrazo derecho	16.9	8.1
Antebrazo izquierdo	20.3	8.7
Cuello	40.7	37.6
Cadera derecha	25.4	15.4
Cadera izquierda	22	14.8
Muslo derecho	33.9	10.1
Muslo izquierdo	27.1	9.4
Pierna derecha	39	21.5
Pierna izquierda	39	18.8
Mandíbula derecha	13.6	7.4
Mandíbula izquierda	10.2	6.7
Tórax	22	9.4
Abdomen	23.7	22.1
Espalda alta	32.2	36.2
Espalda baja	49.2	42.3

Tabla 10. Criterios diagnósticos de fibromialgia en mujeres con y sin síntomas climatéricos

Calificación de severidad	Con síntomas (%)			Sin síntomas (%)		
	Leve	Moderada	Severa	Leve	Moderada	Severa
Fatiga	37.3	30.5	13.6	18.8	19.5	6
Sueño no reparador	25.4	28.8	10.2	16.1	24.8	7.4
Síntomas cognitivos	45.8	15.3	8.5	24.8	14.8	2.7

Tabla 11. Puntos dolorosos a la exploración física según la sintomatología

Puntos dolorosos	Con síntomas (%)			Sin síntomas (%)		
	Ambos	Sólo derecho	Sólo izquierdo	Ambos	Sólo derecho	Sólo izquierdo
Occipitales	15.3	3.4	3.4	9.4	1.3	0.7
Cervicales	18.6	3.4	3.4	9.4	1.3	0.7
Trapezio	11.9	8.5	3.4	10.7	4	2.7
Supraespinoso	23.7	3.4	3.4	12.1	5.4	2.7
2º intercostal	18.6	1.7	3.4	12.8	0	2
Epicóndilo lateral	10.2	6.8	5.1	1.3	2.7	4
Glúteo	15.3	3.4	1.7	10.7	2	1.3
Trocánter	5.1	6.8	1.7	6	0	0.7
Rodilla	6.8	6.8	3.4	4.7	0	2.7

Tabla 12. Sitios dolorosos referidos en mujeres pre y posmenopáusicas con síntomas climatéricos

Sitio	Premenopáusicas (%)	Posmenopáusicas (%)
Dolor Hombro Derecho	42.9	20.3
Hombro izquierdo	50.0	13.6
Brazo Derecho	28.6	22.0
Brazo izquierdo	35.7	16.9
Antebrazo derecho	35.7	8.5
Antebrazo izquierdo	42.9	10.2
Cuello	35.7	32.2
Cadera derecha	21.4	20.3
Cadera izquierda	21.4	16.9
Muslo derecho	42.9	23.7
Muslo izquierdo	28.6	20.3
Pierna derecha	35.7	30.5
Pierna izquierda	28.6	32.2
Mandíbula derecha	21.4	8.5
Mandíbula izquierda	21.4	5.1
Tórax	35.7	13.6
Abdomen	35.7	15.3
Espalda alta	42.9	22.0
Espalda baja	64.3	33.9

Tabla 13. Criterios diagnósticos de fibromialgia en mujeres pre y posmenopáusicas con síntomas climatéricos

Calificación de severidad	Premenopáusicas (%)			Posmenopáusicas (%)		
	Leve	Moderada	Severa	leve	Moderada	Severa
Fatiga	42.9	21.4	21.4	27.1	25.4	8.5
Sueño no reparador	21.4	21.4	7.1	20.3	23.7	8.5
Síntomas cognitivos	42.9	21.4	7.1	35.6	10.2	6.8

Tablas 14. Puntos dolorosos positivos en mujeres pre y posmenopáusicas con síntomas climatéricos

Puntos dolorosos	Premenopáusicas (%)			Posmenopáusicas (%)		
	Ambos	Sólo derecho	Sólo izquierdo	Ambos	Sólo derecho	Sólo izquierdo
Occipitales	7.1	14.3	0.0	13.6	0.0	3.4
Cervicales	14.3	7.1	7.1	15.3	1.7	1.7
Trapezio	0.0	7.1	0.0	11.9	6.8	3.4
Supraespinoso	42.9	7.1	7.1	13.6	1.7	1.7
2o intercostal	21.4	7.1	0.0	13.6	0.0	3.4
Epicóndilo lateral	14.3	7.1	7.1	6.8	5.1	3.4
Glúteo	21.4	7.1	0.0	10.2	1.7	1.7
Trocánter	14.3	7.1	0.0	1.7	5.1	1.7
Rodilla	0.0	7.1	7.1	6.8	5.1	1.7

Tabla 15. Sitios dolorosos referidos en mujeres pre y posmenopáusicas con síntomas climatéricos

Sitio	Premenopáusicas (%)	Posmenopáusicas (%)
Hombro Derecho	16.3	32.4
Hombro izquierdo	12.2	13.5
Brazo derecho	11.2	21.6
Brazo izquierdo	12.2	13.5
Antebrazo derecho	7.1	13.5
Antebrazo izquierdo	7.1	16.2
Cuello	35.7	56.8
Cadera derecha	11.2	59.5
Cadera izquierda	12.2	27.0
Muslo derecho	6.1	24.3
Muslo izquierdo	8.2	16.2
Pierna derecha	15.3	45.9
Pierna izquierda	16.3	32.4
Mandíbula derecha	6.1	13.5
Mandíbula izquierda	6.1	10.8
Tórax	9.2	13.5
Abdomen	22.4	29.7
Espalda alta	30.6	64.9
Espalda baja	42.9	56.8

Tabla 16. Criterios diagnósticos de fibromialgia en mujeres pre y posmenopáusicas sin síntomas climatéricos

Calificación de severidad	Premenopáusicas (%)			Posmenopáusicas (%)		
	Leve	Moderada	Severa	leve	Moderada	Severa
Fatiga	13.3	16.3	6.1	40.5	35.1	8.1
Sueño no reparador	14.3	27.6	7.1	27.0	27.0	10.8
Síntomas cognitivos	21.4	13.3	3.1	43.2	24.3	2.7

Tabla 17. Puntos dolorosos positivos en mujeres con síntomas climatéricos

Puntos dolorosos	Premenopáusicas (%)			Posmenopáusicas (%)		
	Ambos	Sólo Derecho	Sólo Izquierdo	Ambos	Sólo Derecho	Sólo Izquierdo
Occipitales	9.2	2.0	1.0	13.5	0.0	0.0
Cervicales	8.2	0.0	1.0	16.2	5.4	0.0
Trapezio	9.2	5.1	1.0	18.9	2.7	8.1
Supraespinoso	11.2	5.1	1.0	18.9	8.1	8.1
2o intercostal	8.2	0.0	2.0	29.7	0.0	2.7
Epicóndilo lateral	0.0	2.0	4.1	5.4	5.4	5.4
Glúteo	7.1	1.0	1.0	24.3	5.4	2.7
Trocánter	3.1	0.0	1.0	16.2	0.0	0.0
Rodilla	1.0	0.0	2.0	16.2	0.0	5.4

Tabla 18. Tabla de frecuencia de sitios dolorosos referidos por las mujeres

Sitio	Premenopáusicas (%)	Posmenopáusicas (%)
Hombro derecho	19.6	25
Hombro izquierdo	17	13.5
Brazo Derecho	13.4	21.9
Brazo izquierdo	15.2	15.6
Antebrazo derecho	10.7	10.4
Antebrazo izquierdo	11.6	12.5
Cuello	35.7	41.7
Cadera derecha	12.5	25
Cadera izquierda	13.4	20.8
Muslo derecho	10.7	24
Muslo izquierdo	10.7	18.8
Pierna derecha	17.9	36.5
Pierna izquierda	17.9	32.3
Mandíbula derecha	8	10.4
Mandíbula izquierda	8	7.3
Torax	12.5	13.5
Abdomen	24.1	20.8
Espalda alta	32.1	38.5
Espalda baja	45.5	42.7

Tabla 19. Calificación de severidad de los síntomas

	Premenopáusicas (%)	Posmenopáusicas (%)
Fatiga	42	69.8
Sueño no reparador	49.1	57.3
Síntomas cognitivos	42	59.4

Tabla 20. Porcentaje acumulado de puntos dolorosos encontrados a la exploración física

Sitio	Premenopáusicas (%)	Posmenopáusicas (%)
Occipitales	13.2	15.6
Cervicales	11.6	19.7
Trapezio	14	25
Supraespinoso	22	23.9
2º intercostal	12.5	22.9
Epicóndilo lateral	8.9	15.6
Glúteo	11.6	20.8
Trocánter	6.2	11.4
Rodilla	3.5	16.6

BIBLIOGRAFIA

1. Píndaro Martínez-Elizondo. "Introducción a la reumatología". Colegio Mexicano de Reumatología. Tercera edición. Fondo editorial CMR, Intersistemas Editores. México 2006.
2. Leza J. Fibromyalgia: a challenge for neuroscience. *Rev Neurol* 2003; 36 (12):1165-1175.
3. Villanueva VL, Valía JC, Cerda C, Monsalve V, Bayona MJ, De Andrés J. Fibromialgia: diagnóstico y tratamiento. El estado de la cuestión. *Rev Soc Esp Dolor*. 2004; 11: 430-443.
4. Quintero I, Sánchez O, Rosas J. Frecuencia de la fibromialgia primaria, secundaria y patologías asociadas, en el servicio de Medicina de Rehabilitación del Hospital Regional 1° de Octubre del ISSSTE. *Rev Mex Med Fís Rehab* 2009; 21(2): 49-55.
5. Neyro JL, Franco R, Rodríguez E, Carrero A, Palacios S. Fibromialgia y climaterio: ¿Asociación o coincidencia?. *Ginecol Obstet Mex* 2011;79(9):572-578.
6. Guymier E, Littlejohn G. Fibromyalgia: current diagnosis and management. *Expert Rev Clin Immunol*. 2009; 5(2):181-192.
7. Contreras N, Tamayo R. Fibromialgia, aspectos clínico-prácticos del diagnóstico y tratamiento. *Rev Invest Med Sur* 2005; 12(2): 93-98.
8. Wolfe F, Häuser W, Fibromyalgia diagnosis and diagnostic criteria. *Ann Med* 2011; 43(7): 495-502.
9. Arnold L, Clauw D, McCarberg B. Improving the recognition and diagnosis of fibromyalgia. *Mayo Clin Proc* 2011;86(5):457-464.
10. Häuser W, Hayo S, Biewer W, Gesmann M, Kühn-Becker H, Petzke F, et al. Diagnosis of fibromyalgia syndrome—A Comparison of Association of the Medical Scientific Societies in Germany, survey, and American College of Rheumatology criteria. *Clin J Pain* 2010;26:505–511.
11. Yunus M. The Prevalence of fibromyalgia in other chronic pain conditions. *Pain Res Treat* 2012; 2012: 1-8.
12. Neyro JL, Elorriaga MA, Cancelo MJ, Castelo-Branco C. Repercusión de la menopausia en la calidad de vida. *Rev Iberoam Contracep y Menop* 2008; 10(3):8-14.
13. Blümel J, Palacios S, Legorreta D, Vallejo M, Sarra S. Is fibromyalgia part of the climacteric síndrome? *Maturitas* 2012; 73(2):87-93.
14. Sañudo B, GallianoD, Carrasco L, Blagojevic M, de Hoyo M, Saxton J. Aerobic exercise versus combined exercise therapy in women with fibromyalgia syndrome: A randomized controlled trial. *Arch Phys Med Rehabil* 2010;91:1838-43
15. Häuser W, Hayo S, Biewer W, Gesmann M, Kühn-Becker H, Petzke F, et al. Diagnosis of fibromyalgia syndrome—A comparison of association of the medical scientific societies in Germany, survey, and American College of Rheumatology criteria. *Clin J Pain* 2010;26:505–511



HOJA DE CAPTACIÓN DE DATOS

Nombre: _____

Edad: _____

Afiliación: _____

Peso: ____ Talla: ____ IMC: ____

Cintura: ____ Cadera: ____ ICC: ____

Enfermedades: _____

Medicación: _____

Antidepresivos: _____

Analgésicos: _____

Ciclos: ____ FUM: ____ Menopausia : ____ Tiempo desde la menopausia: ____

Síntomas climatéricos:

Vasomotores: _____ Tiempo: _____

Somáticos: _____ Tiempo: _____

Psíquicos: _____ Tiempo: _____

Estado de ánimo: _____ Tiempo: _____

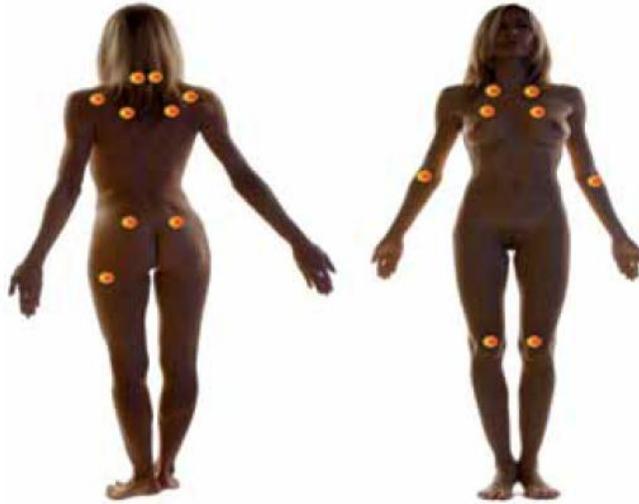
Fibromialgia:

1) En cuántas áreas ha tenido dolor?

- | | | |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Hombro derecho | <input type="checkbox"/> Cadera (glúteo, trocánter) derecha | <input type="checkbox"/> Mandíbula derecha |
| <input type="checkbox"/> Hombro izquierdo | <input type="checkbox"/> Cadera (glúteo, trocánter) izquierda | <input type="checkbox"/> Mandíbula izquierda |
| <input type="checkbox"/> Brazo derecho | <input type="checkbox"/> Muslo derecho | <input type="checkbox"/> Tórax |
| <input type="checkbox"/> Brazo izquierdo | <input type="checkbox"/> Muslo izquierdo | <input type="checkbox"/> Abdomen |
| <input type="checkbox"/> Antebrazo derecho | <input type="checkbox"/> Pierna derecha | <input type="checkbox"/> Espalda alta |
| <input type="checkbox"/> Antebrazo izquierdo | <input type="checkbox"/> Pierna izquierda | <input type="checkbox"/> Espalda baja |
| <input type="checkbox"/> Cuello | | |

2) Calificación de severidad de los síntomas:

Fatiga	0	1	2	3
Sueño no reparador	0	1	2	3
Síntomas cognitivos	0	1	2	3



Calificación: ____

Occipucio

Cervical bajo

Trapezio

Supraespinoso

Segunda costilla

Epicóndilo lateral

Glúteo

Trocánter mayor

Rodilla.



Incidencia de fibromialgia en mujeres pre y posmenopáusicas

Dr. Sebastián Carranza-Lira, Idún Berenice Villalobos Hernández

CONSENTIMIENTO INFORMADO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Carta de consentimiento para participar en un estudio de investigación:

El propósito de esta carta de consentimiento es darle la información necesaria para que usted decida su participación en el estudio.

Investigadores principales: Dr. Sebastián Carranza Lira, Dra. Idún Berenice Villalobos Hernandez

Propósito del estudio. Se le ha pedido participar en un estudio que se está realizando en mujeres perimenopáusicas que acuden al GO No. 4. El objetivo es demostrar la alta incidencia de una enfermedad de causa desconocida llamada fibromialgia en mujeres que cursan con síntomas climatéricos, en algunas ocasiones enmascarada por el mismo.

Procedimiento del estudio. Se realizará un test y exploración física en busca de puntos dolorosos bien definidos y síntomas relacionados con fibromialgia.

Riesgo del estudio. La realización del test y exploración física no tiene riesgos para mí.

Beneficios del estudio. Conocer la frecuencia de la enfermedad en mujeres en etapa de climaterio.

Costos. Yo comprendo que no pagaré nada por participar en este estudio. Los estudios que se realizarán no implicarán algún costo para mí.

Compensación. Se me ha explicado que no recibiré compensación alguna de tipo monetaria por participar en este estudio.

Confidencialidad. Yo comprendo que la información obtenida en el estudio será confidencial y si lo solicitó se me darán a conocer los resultados de los estudios que se me realicen a mí.

Mi identidad será mantenida en forma confidencial conforme lo señala la ley.

La participación es voluntaria. Me han explicado que la participación en este estudio es voluntaria. Puedo hacer cualquier pregunta relacionada con este estudio y tengo derecho a obtener respuestas adecuadas. Si decido abandonar el estudio, esto no afectará mis consultas médicas actuales o futuras en los servicios médicos que ofrece el Hospital de Ginecología y Obstetricia "Luis Castelazo Ayala".

Preguntas. Yo comprendo que puedo ponerme en contacto con la Dra. Idun Berenice Villalobos Hernández al teléfono 5532776491, si tengo alguna pregunta relacionada con la participación en esta investigación. También de ponerme en contacto con el Comité de Investigación y Ética del Hospital de Ginecología y Obstetricia "Luis Castelazo Ayala" si tuviera alguna pregunta sobre mi intervención como participante de esta investigación. He comentado con la Dra. Villalobos y me ha explicado el estudio a mi entera satisfacción.

Nombre con letra de molde y firma: _____

Fecha: _____

Investigador que obtiene el consentimiento: _____



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 y Ética en Investigación en Salud 3606
HOSPITAL DE GINECO OBSTETRICIA NUM. 4 LUIS CASTELAZO AYALA, D.F. SUR

FECHA 01/06/2012

M.C. SEBASTIAN CARRANZA LIRA

PRESENTE

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

Incidencia Fibromialgia en pacientes pre y postmenopáusicas

que usted sometió a consideración de este Comité Local de Investigación y Ética en 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-2012-3606-10

ATENTAMENTE

DR. OSCAR ARTURO MARTÍNEZ RODRÍGUEZ
Presidente del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 3606

IMSS

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL