

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE MEDICINA
INSTITUTO AUTONOMO HOSPITAL UNIVERSITARIO DE LOS ANDES
POST-GRADO DE MEDICINA INTERNA

**DETECCIÓN PRECOZ DE FIBROMIALGIA EN LA CONSULTA DE
MEDICINA INTERNA Y REUMATOLOGÍA DEL INSTITUTO
AUTONOMO HOSPITAL UNIVERSITARIO DE LOS ANDES.
APLICACIÓN DE NUEVOS CRITERIOS DIAGNÓSTICOS DE FIBROMIALGIA.
MÉRIDA – VENEZUELA.**

AUTOR: SCARLETT ANDREINA CONTRERAS MARTINEZ.

TUTOR: VICENTE RODRIGUEZ.

COTUTOR: TIVIZAY MOLINA.

MÉRIDA, 2012.

**DETECCIÓN PRECOZ DE FIBROMIALGIA EN LA CONSULTA DE
MEDICINA INTERNA Y REUMATOLOGÍA DEL INSTITUTO
AUTÓNOMO HOSPITAL UNIVERSITARIO DE LOS ANDES**

APLICACIÓN DE NUEVOS CRITERIOS DIAGNÓSTICOS DE FIBROMIALGIA.

MÉRIDA – VENEZUELA.

www.bdigital.ula.ve

TRABAJO ESPECIAL DE GRADO PRESENTADO POR EL MEDICO CIRUJANO
SCARLETT ANDREINA CONTRERAS MARTINEZ, C.I No: 13.946.115, ANTE EL
CONSEJO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE LOS
ANDES, COMO CREDENCIAL DE MERITO PARA LA OBTENCION DEL GRADO
DE ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA.

Autor:

Scarlett Andreina Contreras Martínez.

Médico Cirujano.

Residente de III año. Post-Grado de Medicina Interna del IAHULA.

Tutor:

Vicente Rodríguez.

Especialista en Medicina Interna. Especialista en Reumatología.

Profesor tiempo convencional de la Facultad de Medicina de la Universidad de Los Andes.

Médico Adjunto de la Unidad de Reumatología del IAHULA.

Co-tutores:

Tivizay Molina.

Especialista en Medicina Interna.

Profesor Asociado de la Facultad de Medicina de la Universidad de Los Andes.

Médico Adjunto del Servicio de Consulta externa de Medicina Interna del IAHULA.

Asesor Metodológico:

Mariflor Vera de Zambrano.

Especialista en Medicina Interna.

Profesor Asociado de la Facultad de Medicina de la Universidad de Los Andes.

Laboratorio Multidisciplinario de Investigaciones Clínico Epidemiológica (lab-MICE).

DEDICATORIA

Esto es para ti Enzo, mi razón para seguir adelante.

Scarlett Andreina Contreras Martinez.

www.bdigital.ula.ve

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, a Dios todo poderoso, por permitirme regresar a Mérida, con mi gente, con mi familia, amigos de la universidad y por finalmente hacer de este sueño una realidad.

A mi abuela Maura, a mis hermanos Félix, Johanna y Paúl, a mi mamá Maída por batallar a mi lado día a día para salir adelante.

A Enzo mi dulce hijo, para tu futuro, siempre fuiste mi motivación.

A David mi compañero de vida, apoyo incondicional, ¡Lo Logramos mi vida!

A nuestros docentes, que hoy pueden ver un reflejo de lo que han formado, sin duda sus enseñanzas permanecerán en nuestras vidas, permitiéndonos seguir esta profesión, por la dedicación que hemos visto reflejados en su desarrollo profesional especialmente a los profesores, José Alvarado, Tivisay Molina, Vicente Rodríguez, Mariflor Vera por su ayuda desinteresada, en la elaboración de este trabajo de grado.

También quiero agradecer a todos mis compañeros del posgrado, al personal de enfermería en especial a la Lic. Alicia Marquina por su colaboración.

¡Gracias!.

Scarlett Contreras.

INDICE DE CONTENIDO

1.Introducción	1
1.1 Formulación y delimitación del problemas	1
1.2 Justificación	2
1.3 Marco teórico	3
1.3.1 Antecedentes de la investigación	7
1.3.2 Definiciones estandarizadas	9
1.4 Objetivos	10
1.5 Aspectos éticos	11
1.6 Instituciones que apoyan la investigación	11
2. Materiales y métodos	12
2.1 Tipo de investigación	12
2.2 Descripción de la Muestra	12
2.3 Estudio piloto	13
2.4 Procedimiento y métodos	13
2.5 Sistema de variables	14
2.6 Análisis estadístico	16
3. Resultados	17
4. Discusiones.	27
5. Conclusiones.	30
6. Recomendaciones.	31
7. Bibliografía.	32
8. Anexos.	35

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Distribución de frecuencia del diagnóstico de fibromialgia en los pacientes evaluados. Cifras absolutas porcentajes.....	16
Tabla 2. Análisis bivariable de la frecuencia de diagnóstico de fibromialgia según género.....	17
Tabla 3. Prueba t para muestras independientes edad en años del paciente según diagnóstico de fibromialgia.....	18
Tabla 4. Análisis bivariable de la frecuencia de diagnóstico de fibromialgia según nivel educativo.....	19
Tabla 5. Análisis bivariable de la frecuencia de diagnóstico de fibromialgia según estado civil.....	20
Tabla 6. Análisis bivariable de la frecuencia de diagnóstico de fibromialgia según procedencia.....	21
Tabla 7. Análisis bivariable de la frecuencia de diagnóstico de fibromialgia según número de hijos.....	22
Tabla 8. Análisis bivariable de la frecuencia de diagnóstico de fibromialgia según consulta externa.....	22
Tabla 9. Distribución de frecuencia de la fatiga según la gravedad.....	23
Tabla 10. Distribución de frecuencia del sueño no reparador según la gravedad.....	23
Tabla 11. Distribución de frecuencia de los trastornos cognitivos según la gravedad.....	23
Tabla 12. Resultados del análisis bivariable de las principales comorbilidades reportadas en los pacientes evaluados con diagnóstico de fibromialgia.....	24
Tabla 13. Resultados del análisis bivariable de los síntomas más frecuentes.....	25

INDICE DE FIGURAS.

Figura 1. Distribución de frecuencia del género de los pacientes evaluados. Cifras porcentuales.....	17
Figura 2. Histograma de la variable edad de los pacientes evaluados. Medidas de tendencia central y desviación estándar.....	18
Figura 3. Distribución de frecuencia del nivel educativo de los pacientes evaluados.....	19
Figura 4. Distribución de frecuencia del estado civil de los pacientes evaluados. Cifras Porcentuales.....	20
Figura 5. Distribución de frecuencia de la procedencia de los pacientes evaluados. Cifras porcentuales.....	21

www.bdigital.ula.ve

DETECCIÓN PRECOZ DE FIBROMIALGIA EN LA CONSULTA DE MEDICINA INTERNA Y REUMATOLOGÍA DEL INSTITUTO AUTÓNOMO HOSPITAL UNIVERSITARIO DE LOS ANDES APLICACIÓN DE NUEVOS CRITERIOS DIAGNÓSTICOS DE FIBROMIALGIA. MÉRIDA – VENEZUELA.

RESUMEN

Se realizó un estudio observacional descriptivo, tipo encuesta en una población de 196 pacientes de la consulta de Medicina Interna y Reumatología del IHULA, con el objetivo de Detectar los casos de Fibromialgia (FM) a través de la aplicación de los nuevos criterios preliminares diagnósticos de FM aprobados por el Colegio Americano de Reumatología para el 2010 como herramienta diagnóstica en el periodo de Enero a Julio 2012 en la ciudad de Mérida - Venezuela.

Metodología: los cálculos estadísticos se realizaron con el programa SPSS 19.0. Para el análisis correlacional se utilizó Chi-cuadrado y /o Test exacto de Fisher y coeficiente de incertidumbre, con significación estadística $p < 0,05$.

Resultados: se diagnosticó FM utilizando los nuevos criterios del ACR en 18,4% de los pacientes, femenino 86,11% vs 13,88% masculinos, no hubo diferencia entre el grado de instrucción y padecer FM: básica 21,6% vs secundaria 20,63%, en cuanto al estado civil los pacientes separados 40% tienen mayor predisposición que solteros 12,76%. El lugar de procedencia reportó zona urbana 22,55 % vs rural 9,5% $p=0,03$. En cuanto al mayor número de hijos, mayor probabilidad de padecer FM, a mayor numero: ≤ 3 hijos 16% vs ≥ 3 hijos 24,59 %. La fatiga 25%, el sueño no reparador 5,6% y los trastornos cognitivos 1,5%, son los principales síntomas y las principales comorbilidades; colon irritable 31,3%, TVP 35,7%, diabetes 21,4%, HTA 23,2%.

Conclusión: Los pacientes con FM en nuestro centro de salud, presentan características demográficas y clínicas semejantes a la mundial. El dolor, la fatiga, el deterioro cognitivo y el sueño no reparador, los principales síntomas asociados. Se deberían realizar estudios longitudinales prospectivos para estudiar la evolución de estos parámetros en los pacientes con esta enfermedad luego de ser intervenidos ya diagnosticados.

Palabras claves: comorbilidades, dolor crónico, fatiga, fibromialgia.

**DETECCIÓN PRECOZ DE FIBROMIALGIA EN LA CONSULTA DE MEDICINA INTERNA Y
REUMATOLOGÍA DEL INSTITUTO AUTÓNOMO HOSPITAL UNIVERSITARIO DE LOS ANDES
APLICACIÓN DE NUEVOS CRITERIOS DIAGNÓSTICOS DE FIBROMIALGIA.
MÉRIDA – VENEZUELA.**

ABSTRACT

We conducted a descriptive study, type in a population survey of 196 patients enrolled in the Internal Medicine and Rheumatology iHula, in order to identify cases of fibromyalgia (FM) through the application of the new diagnostic criteria approved FM by the American College of Rheumatology in 2010 as a diagnostic tool in the period from January to July 2012.

Methodology: statistical calculations were performed using SPSS 19.0. For correlational analysis was used Chi-square and / or Fisher's exact test and uncertainty coefficient with statistical significance $p < 0.05$

Results: FM was diagnosed using the new ACR criteria in 18.4% of patients, female 86.11% vs. 13.88% male, there was no difference between the level of education and have FM, 21.6% basic secondary vs 20.63%, in terms of marital status separate the patient may be most likely 40% vs. 12.76% single, united 20.68%. The place of origin reported a higher incidence in patients 22.55% urban rural vs. 9.5% $p = 0.03$. As for more children, were more likely to have FM, a greater number; ≤ 3 children 16% vs. 24.59% ≥ 3 children. 25% fatigue, restless sleep 5.6% and 1.5% cognitive disorders are the main symptoms, major comorbidities, irritable colon 31.3%, 35.7% DVT, diabetes 21.4%, HTA 23.2%.

Conclusion: FM patients in our health center, have similar demographic and clinical characteristics of the world. They are indicators of poor quality of life, causing pain fatigue and cognitive impairment associated with major symptoms. It should conduct prospective longitudinal studies to study the evolution of these parameters in patients with this important disease after being diagnosed and operated.

Key words: fibromyalgia, chronic pain, comorbidities.

1. INTRODUCCIÓN

1.1 FORMULACIÓN Y DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

La fibromialgia (FM) es un síndrome caracterizado por dolor músculo esquelético crónico generalizado, con presencia de dolor a la digito presión en determinados puntos anatómicos, asociados a síntomas como fatiga, alteraciones del sueño, alteraciones cognitivas, depresión, ansiedad, cefalea, síndrome del intestino irritable, alteraciones del humor y dolor pélvico crónico, entre muchos otros, de los cuales el paciente se queja. La prevalencia encontrada en la población general varía de 3 a 10,5% y se presenta predominantemente en mujeres de la cuarta a sexta décadas de la vida ¹.

Durante los últimos 20 años (1990-2010), el diagnóstico se realizó en base a los *Criterios de Clasificación para Fibromialgia, aprobados por el Colegio Americano de Reumatología (ACR) para 1.990*, "dichos criterios fueron desarrollados con el propósito de investigar e identificar pacientes con FM dentro de un grupo, aunado a datos clínicos aportados por el mismo paciente que describían un dolor difuso de más de 3 meses de evolución. Al examen físico se podía encontrar puntos que resultaban dolorosos (11 de los 18), de esta manera se concluía que el paciente tenía una enfermedad reumatológica llamada fibromialgia"¹. Para este grupo de pacientes, los exámenes de laboratorio, los reactantes de fase aguda, el factor reumatoide, los anticuerpos antinucleares, las enzimas musculares, las hormonas tiroideas, las pruebas serológicas para diferentes virus, el cuadro hemático, se encontraban dentro de lo normal^{2,3}.

Sin embargo, el 25% de los pacientes no llenaban los criterios de clasificación planteados en 1.990³ por lo que en mayo del 2.010 el Colegio Americano de Reumatología publica unos criterios preliminares simples y prácticos para el diagnóstico clínico de la

fibromialgia, que no requieren un examen de puntos sensibles y que proporcionan una escala de gravedad (SS) que incluyen; trastornos del sueño, trastornos cognitivos y la fatiga como síntomas primordiales de la fibromialgia³, que no eran tomados en cuenta anteriormente para el diagnóstico de esta patología.

Esta simple definición de fibromialgia clasifica correctamente el 88.1% de los casos, aplicándoles los criterios de clasificación del Colegio Americano y la escala de severidad de los síntomas (SS-1 y SS-2), permite valorar la gravedad de los mismos en personas con fibromialgia actual, reevaluar fibromialgia previa o en aquellos pacientes que presentan una marcada variabilidad sintomática³.

La prevalencia e incidencia real de la fibromialgia en nuestro país es desconocida, sin embargo constituye uno de los principales motivos de consulta en el servicio de Medicina Interna y Reumatología, por tal motivo, se planteó realizar este proyecto de investigación observacional descriptivo tipo encuesta.

1.2 JUSTIFICACIÓN

Debido a la existencia de un gran número de pacientes que consultan al servicio de medicina interna con dolor, molestias inespecíficas, síntomas y signos sugestivos de fibromialgia y a su vez con patologías médicas, se decidió realizar un estudio observacional descriptivo donde se aplicaron los nuevos criterios preliminares de fibromialgia aprobados por el Colegio Americano de Reumatología 2010 y así evidenciar su utilidad en nuestro centro de salud. Por otra parte, en la revisión de la literatura, no se encontraron estudios locales respecto al tema y la extrapolación de investigaciones realizadas en países desarrollados no siempre se ajustan a nuestra realidad, por lo que los resultados obtenidos en nuestro trabajo de investigación quedarán como base para futuros estudios y revisiones.

1.3. MARCO TEÓRICO.

La fibromialgia fue descrita inicialmente por Sir William R. Gowers (1845-1915) quien planteó el término de “fibrositis” para describir un cuadro de hipersensibilidad muscular en los síndromes dolorosos, donde creía hallar nódulos fibrosos de tejido colágeno y terminaciones nerviosas dolorosas a la presión y al esfuerzo mecánico muscular. Sin embargo la historia moderna de la enfermedad comienza con el Dr. Smythe en 1972, quién sistematizó los “puntos dolorosos a la presión” o “*tender points*” y los estableció como primeros criterios diagnósticos. En 1976, Hensch propone y utiliza por primera vez el término de Fibromialgia para resaltar la importancia de los fenómenos dolorosos y la ausencia de datos inflamatorios. En 1981, Yunus matiza los criterios vigentes hasta entonces introduciendo aspectos adicionales como fatiga y trastornos del sueño además del dolor. En 1990⁴ el *American College of Rheumatology* (ACR) desarrolla los criterios de clasificación de la Fibromialgia manejados hasta mayo del 2010. A lo largo de los últimos 20 años se han desarrollado una serie de objeciones contra estos criterios, como la dificultad para el recuento de los *tender points*, que se realiza en pocas ocasiones y de forma incorrecta, la no consideración de la gravedad de los síntomas. Con estas nuevas necesidades, en el 2010 el ACR crea unos criterios preliminares de diagnóstico de fibromialgia no basados en los *tender points*, donde se tomaban en cuenta los síntomas, como: el deterioro cognitivo, los trastornos de sueño y la fatiga para establecer el diagnóstico³.

Actualmente se describe la fibromialgia como un síndrome caracterizado por dolor crónico difuso asociado a la presencia de dolor a la palpación de puntos sensibles específicos ubicados en determinadas áreas corporales, asociados a deterioro cognitivo, trastorno del sueño y la fatiga en los últimos 3 meses descritos de forma continua³.

La fibromialgia afecta con mayor frecuencia a las mujeres en una proporción de 9 a 1 y aunque se puede observar a cualquier edad, es más frecuente entre el tercero y sexto decenios de la vida⁵. La prevalencia informada ha sido variable en virtud de haber identificado a los pacientes con parámetros diferentes; por lo tanto, al emplear los criterios de 1990 para la clasificación del American College of Rheumatology, se encontró el padecimiento en 3.4 % de las mujeres y en 0.5 % de los varones de la población EEUU, otros estudio plantearon 2 a 5 % de la población mundial y un 5 a 20% de los que acudían al médico. Actualmente constituye del 20 al 25% de referencias a reumatólogos y ocupa el segundo lugar después de la osteoartritis como motivo de interconsulta al reumatólogo en EEUU⁵.

La etiología de la fibromialgia aún se desconoce y sin haberse demostrado un efecto causal, hasta 50% de los enfermos asocian el inicio de sus síntomas con traumas físicos, emocionales o infecciones, en particular virales⁶.

En relación al mecanismo patogénico, dos líneas de pensamiento han sido desarrolladas. Algunos autores consideran que existe una alteración en los mecanismos del dolor, mientras que los trastornos del sueño y las alteraciones endocrinas son secundarios. Esta disfunción se debe a una hiperexcitabilidad neuronal del sistema nervioso central y de las neuronas nociceptivas de las astas anteriores de la médula espinal que conduce a incremento de la actividad de centros cerebrales más altos. Esta hiperexcitabilidad es mediada por aminoácidos excitatorios y sus efectos son reforzados por neuropéptidos como la sustancia P. Existen algunos indicadores en los que los procesos neurosensoriales de pacientes con Fibromialgia difieren de personas sanas por ejemplo: hay un aumento de la sustancia P en LCR, similar a los pacientes sometidos a stress, niveles más bajo de serotonina, disminución en los niveles de secreción de melatonina nocturna lo cual puede contribuir al deterioro del sueño durante la noche, la fatiga durante el día y las alteraciones en la percepción del dolor; disminución en el

flujo sanguíneo del núcleo caudado y el tálamo, además de moderado hipocortisolismo basal. También se ha visto que la hiperalgesia y los síntomas de depresión están relacionados con disminución en los niveles séricos de peptidasas (prolililendopeptidasa –PEP y dipeptidil peptidasa -DDP IV-). Por último, el sueño también juega un papel importante, los pacientes frecuentemente tienen alteraciones del sueño alfa-delta. Tan pronto como se alcanza el sueño profundo de ondas delta, existe intrusión de ondas alfa que generan despertares o cambios a fases de sueño superficial^{6,7}

En cuanto a su clasificación se han descrito varios grupos; a saber: Fibromialgia primaria o Tipo I, consiste en la presencia del síndrome en ausencia de otra patología de fondo. Fibromialgia secundaria o Tipo II, se refiere a las manifestaciones del síndrome relacionadas de manera causal con una patología de fondo; por ejemplo, artritis reumatoide, polimialgia reumática, vasculitis sistémica, lupus eritematoso, hipotiroidismo. Fibromialgia concomitante: se caracteriza por manifestaciones del síndrome de manera concomitante, pero no relacionada en forma causal con otro padecimiento que por sí solo causa dolor; por ejemplo enfermedad articular degenerativa, traumatismo, etc. situaciones que al presentarse de manera simultánea en el mismo paciente no explican la totalidad del dolor. Fibromialgia Tipo III en estos pacientes se considera una manifestación somática de un proceso psicopatológico subyacente, tanto de tipo afectivo, como de personalidad, en la que el dolor sería el medio a través del cual los pacientes canalizarían todo su malestar psicológico subyacente. Fibromialgia localizada, incluye a los pacientes con dolor en una a tres regiones y que por lo general se relaciona de manera causal con traumatismo, estrés físico, o ambos; por ejemplo, dolor de cuello posterior a accidente automovilístico; este tipo de fibromialgia con frecuencia se denomina en la literatura como dolor miofacial, y los pacientes así afectados no reúnen los criterios de fibromialgia, aunque pueden tener una forma variada del síndrome. Fibromialgia juvenil, en

personas menores de 15 años, Fibromialgia tipo IV pacientes que simulan tener una enfermedad y que no tiene una prueba que permitan un diagnóstico de certeza, el objetivo principal de este subgrupo de pacientes suele ser obtener una baja laboral permanente y suele ser casi patognomónico que, una vez conseguida, dejen de acudir a las visitas^{7,8}.

Ya sabemos entonces que en la fibromialgia no se puede curar o anular la sensibilización dolorosa central; los tratamientos se dirigen entonces a paliar los trastornos que acompañan al dolor fibromiálgico, que si bien no curan la enfermedad, mejoran la calidad de vida de estos pacientes y alivian el cuadro clínico. La mayoría de los autores confirman que estos pacientes cursan con depresión⁹; Bennett afirma que el 30% de sus enfermos la presentan en el momento que acuden a la visita y un 60% en algún momento de su historia clínica, por lo que se benefician de tratamiento con antidepresivos tricíclicos, administrados unas 3 horas antes de acostarse para evitar la confusión matutina que producen al despertar, habitualmente se combinan con un serotoninérgico o un inhibidor de la recaptación de serotonina, por ejemplo una fluoxetina, lo que aumenta los niveles de serotonina. Respecto al sueño no reparador, se recomienda una buena higiene del sueño, con una habitación tranquila, horarios regulares y la toma de hipnóticos no diazepínicos¹⁰. Como tratamiento no farmacológico se recomienda comenzar con ejercicios muy suaves y aumentarlos de manera lenta y progresiva para evitar la exacerbación los dolores y la tendencia al abandono. Como lo decisivo será la persistencia, son también recomendables los ejercicios en grupo, como el yoga, en el que predominan los estiramientos musculares, y aún mejor el tai-chi, con movimientos rotatorios suaves combinados con la respiración. Los pacientes que realizan ejercicio regularmente son los que presentan una mejoría mayor y con frecuencia, consiguen una calidad de vida prácticamente normal.^{10,11, 12.}

1.3.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.

ESTUDIOS DE FIBROMIALGIA, DIAGNOSTICO Y ENFERMEDADES ASOCIADAS A ESTA ENFERMEDAD.

Autor	Diseño y tamaño de la Muestra	Estudio	Resultado Principal
1990. Frederick W ² Arthritis Care & Research.	558 pacientes, de los cuales 293 con dx de Fibromialgia vs 265 sin fibromialgia pero con otras patologías, a quien se les interrogó y evaluó, para plantear los puntos dolorosos.	Criterios diagnósticos de Fibromialgia planteados por el colegio Americano de reumatología para el año 1990.	97,6% de los pacientes con FM y 69,1% de todos los pacientes del grupo control tenían dolor generalizado y 11 de 18 puntos sensibles con una sensibilidad de 88,4% y una especificidad del 81,1%, para el diagnóstico de FM.
2002 Gelmana S ¹⁰ . Revista Española de Reumatología.	21 femeninos con dx de FM, se les ofreció terapia cognitivo conductual + entrenamiento físico vs recomendaciones del reumatólogo x 15 semanas, luego se le aplico escala análogo visual, puntos dolorosos, FIQ, test de Beck.	Tratamiento multidisciplinario de la fibromialgia. Estudio piloto prospectivo controlado.	tta. multidisciplinario puede ser una opción válida para conseguir una mejora de la calidad de vida y en la adaptación psicológica de las pacientes con FM. FIQ $p \leq 0,009$, Beck $P \leq 0,046$.
2005 Rojas A ¹³ Revista Colombiana de Reumatología	98 pacientes consulta de Reumatología 90% mujeres, 10% hombres a quien se le entrevistó examinó y aplicó el FIQ y el SF- 36.	Predictores de calidad de vida en pacientes con Fibromialgia.	La depresión fue la comorbilidad más frecuentemente (68%), seguida de dislipidemia (27%), HTA (20%), hipotiroidismo (17%) y diabetes (20%), $p \leq 0,05$.
2005 Carmona c ¹⁴ Reumatology Clínic.	Revisión sistemática de 562 estudios publicados en un período de 40 ^a (1961/2005) incluyendo estudios de cohorte, descriptivos y comparativos.	¿Existe asociación entre la fibromialgia, el aumento de la comorbilidad por enfermedad neoplásica, cardiovascular e infecciones?	Mayor riesgo de desarrollar cáncer de mama IRR3,67 próstata IRR 3,46, No hay evidencia de que la FM se asocie a un aumento de comorbilidad pulmón IRR2,40, colon IRR2,35. HTA 35%, vs 10% en la población general, asociación con HIV 29%, VHC 16%, vs 0,75% de la población.

<p>2009 Restrepo J¹⁵. Colombia. Revista Salud Pública.</p>	<p>Revisión sistemática de 172 Artículos relacionados con factores de riesgo para FM durante (1992/2007) 33,3 % revisiones, 28,5% estudios transversales, 19,0 % estudios de cohortes, 9,5 % casos y controles 4,7 %.</p>	<p>¿Qué sabemos sobre los Factores de Riesgo de la Fibromialgia?</p>	<p>33,3 % consideró como factor de riesgo el estrés, 14,3 % la hepatitis C, 19,0 % los traumas, 14,3 % la ocupación, 19,0% otros como implantes de silicona, el tabaco.</p>
<p>2010 Wang C¹¹ The new England Journal of Medicine</p>	<p>Casos y controles n=66 estudio doble ciego, aleatorizado donde los pacientes realizaron Tai Chi vs educación y el estiramiento para el tto de la FM durante 60' x 3 a la semana x 12 semanas.</p>	<p>Ensayo aleatorizado del Tai Chi como tratamiento para la fibromialgia.</p>	<p>El grupo de tai chi tenían clínicamente mejoras en la puntuación total de la FIQ y la calidad de vida. La media ± DE fueron 62,9 ± 15,5/ 35,1 ± 18,8, p <0,001</p>
<p>2010 Frederick W³. Arthritis Care & Research.</p>	<p>Estudio multicéntrico con N=829 (casos y controles pacientes con patologías reumáticas no inflamatorias), evaluados por 113 reumatólogos empleando un diseño de dos fases, para desarrollar un modelo de encuesta diagnóstica.</p>	<p>Criterios preliminares diagnósticos del ACR para fibromialgia y la medición de la gravedad de sus síntomas.</p>	<p>88% de los pacientes pueden ser diagnosticados a través de una encuesta sin utilizar lo puntos sensibles dolorosos.</p>
<p>2010 Reuelta E⁹ Revista Española del Dolor.</p>	<p>Revisión Sistemática de n=32 estudios publicados con asociación de ansiedad depresión y FM.</p>	<p>Depresión, Ansiedad y Fibromialgia.</p>	<p>68% de los pacientes con FM tienen depresión, 10% ansiedad, un 7 al 16 crisis de pánico.</p>

1.3.2 DEFINICIONES ESTANDARIZADAS

- Dolor generalizado: en el lado derecho e izquierdo del cuerpo, en el segmento superior e inferior durante los últimos 3 meses ¹⁶.
- Puntos Dolorosos: son áreas anatómicas específicas y predecibles que son sensibles a la palpación, se encuentran en: occipucio (inserción muscular sub-occipital), cervical bajo (cara anterior de los espacios inter-transversos de C5-C7), trapecio (parte media del borde superior del músculo trapecio), supra espinoso (arriba de la espina escapular, cerca del borde media), intercostal (segunda unión costo-condral justo lateral a la unión sobre la superficie superior), epicóndilo lateral (2 cm de distancia de los epicóndilos), glúteo (cuadrante supero externo de la nalga en el pliegue anterior del músculo), trocanter mayor (posterior a la eminencia trocantérea), rodilla (en la cara lateral interna de la rodilla, proximal a la línea articular) de manera bilaterales al ejercer una presión de 4kgs o hasta palidecer el lecho ungueal se considera positiva si el paciente refiere dolor ¹⁶.
- Trastornos cognitivos: se define como el declive de las funciones mentales superiores: memoria, lenguaje (comprensión, elaboración, vocabulario), habilidades manuales, capacidad de resolución de problemas, rasgos de la personalidad¹⁶.
- Trastorno del sueño: constituye problemas para conciliar el sueño y permanecer dormido (insomnio), problemas para mantener un horario regular de sueño, comportamientos inusuales durante el sueño entre otros¹⁷.
- Fatiga: agotamiento corporal o mental que se produce como consecuencia de un trabajo o de un esfuerzo¹⁸.

1.4 OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

1. Detectar precozmente los casos de Fibromialgia a través de la aplicación de los nuevos criterios diagnósticos para Fibromialgia aprobados por el Colegio Americano de Reumatología para el 2010 como herramienta diagnóstica en la Consulta de Medicina Interna y Reumatología del Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes (IAHULA). Mérida - Venezuela en el período comprendido entre Enero 2012 a Julio 2012.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

2. Aplicar los nuevos criterios diagnósticos para fibromialgia aprobados por el Colegio Americano de Reumatología para el 2010.
3. Detectar la frecuencia de fibromialgia de acuerdo a las variables demográficas: edad, género, nivel de instrucción, estado civil, procedencia.
4. Identificar los principales síntomas asociados a fibromialgia.
5. Evaluar la gravedad de los síntomas de acuerdo a su nivel de intensidad en leve, moderado o severo en pacientes con fibromialgia.
6. Evaluar las principales comorbilidades asociadas a fibromialgia: Diabetes, hipertensión arterial, enfermedad renal, trastornos tiroideos, enfermedad pulmonar, artritis, artrosis, lupus, otras colagenopatías, colon irritable, híper uricemia trombosis venosa profunda, ansiedad y depresión.

1.5 ASPECTOS ÉTICOS.

Todos los componentes del trabajo de investigación fueron llevados a cabo en base a las normas éticas internacionales expuestas en la "Declaración de Helsinki" de la Asociación Médica Mundial de Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos adoptada por la 18ª Asamblea Médica Mundial, Helsinki Finlandia, Junio 1964. Reformada en la 52ª Asamblea General, Edimburgo, Escocia, octubre 2000, donde expresa que: "El propósito principal de la investigación médica en seres humanos es mejorar los procedimientos preventivos, diagnósticos y terapéuticos, comprender la etiología y patogenia de las enfermedades. Incluso, los mejores métodos preventivos, diagnósticos y terapéuticos disponibles deben ponerse a prueba continuamente a través de la investigación para que sean eficaces, efectivos, accesibles y de calidad". "En investigación médica en seres humanos, la preocupación por el bienestar de los seres humanos debe tener siempre primacía sobre los intereses de la ciencia y de la sociedad"¹⁹.

1.6 INSTITUCIONES QUE APOYAN LA INVESTIGACIÓN

- Post-grado de Medicina Interna de la Universidad de Los Andes.
- Unidad de Medicina Interna del Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes IAHULA.
- Unidad de Reumatología del Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes IAHULA.
- Laboratorio de investigaciones clínico epidemiológicas de la Facultad de Medicina de la Universidad de Los Andes.

2. MATERIALES Y MÉTODOS

2.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN:

Se realizó un estudio observacional descriptivo tipo encuesta, para detectar casos de pacientes con fibromialgia a través de la aplicación de los nuevos criterios de Fibromialgia del Colegio Americano de Reumatología planteados en el año 2010, en la Unidad de Medicina Interna y Reumatología del IAHULA en el período comprendido entre Enero 2012 a Julio del 2012.

2.2 DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA:

La muestra estuvo constituida por 196 pacientes mayores de 18 años, de ambos géneros que acudieron a la consulta de Medicina Interna y Reumatología, con patologías médicas o reumatológicas que cumplieron con los criterios de inclusión de este trabajo de Enero a Julio 2012.

Criterios de Inclusión:

- Pacientes mayores de 18 años de la consulta de Medicina Interna y/o Reumatología,

Criterios de Exclusión:

- Pacientes con incapacidad de entender la encuesta por deterioro cognitivo severo, que no traían acompañante o cuidador.
- Paciente con patología neurológica.
- Pacientes psiquiátricos descompensados.

2.3 ESTUDIO PILOTO

Se realizó un estudio piloto con un número de 20 pacientes para verificar y corregir el instrumento de recolección de datos, con la finalidad de que aportara un lenguaje claro, sencillo, adaptado a nuestra población en estudio, que no presentara ningún error de comprensión y pudiese ser leído e interpretado por cualquier persona, sin un alto grado de educación. Estos pacientes fueron ingresados al trabajo definitivo.

2.4 PROCEDIMIENTOS Y RECOLECCIÓN DE DATOS

En este estudio los datos fueron tomados a través de un instrumento o ficha de recolección, la cual estaba compuesta por cuatro parte: la primera correspondía a datos demográficos tales como; edad, sexo, lugar de procedencia, estado civil, oficio, número de hijos y nivel educativo, así como comorbilidades por las que el paciente estaba siendo valorado en la consulta de reumatología o medicina interna según fuera el caso. La segunda parte del test se denominó: WIP escala de dolor generalizado, trae una figura humana con diecinueve áreas dolorosas, de las cuales el paciente debe marcar si ha tenido dolor en los últimos tres meses incluyendo el día de la encuesta; con más de tres áreas se sospechaba del diagnóstico de FM. La tercera parte se corresponde a la SS-1 Escala de severidad de los síntomas fatiga, deterioro cognitivo y trastornos del sueño la cual va de cero a nueve puntos. La cuarta y última parte estuvo conformada por un listado de treinta y dos síntomas (SS- 2), que el paciente debía reconocer, si el paciente tenía entre cero y diez era equivalente a un punto, entre once y veinticuatro equivalía a dos puntos, más de veinticuatro equivale a tres puntos. Luego se suma el SS-1 + SS-2.

El diagnóstico de FM se planteó si paciente el paciente presentó un $WPI \geq 7 + SS \geq 5$, lo que se interpretó como muchas áreas dolorosas / pocos síntomas o un $WPI \geq 3 a 6 + SS \geq 9$, pocas áreas dolorosas / muchos síntomas.

Nuestra encuesta fue entregada en la sala de espera de las consultas de Medicina Interna y Reumatología. El día que el paciente tenía su cita médica. Previa información y entrenamiento del encuestador les fue entregado el formato, el encuestador se mantuvo en el área, para aclarar cualquier duda que se presentara. El tiempo estimado para responder cada encuesta fue en promedio de 8 min/paciente (anexo # 1).

2.5 SISTEMA DE VARIABLES

VARIABLES DEMOGRÁFICAS:

- Edad.
- Género.
- Ocupación.
- Nivel de instrucción.
- Número de hijos.
- Estado civil.
- Procedencia.

ANTECEDENTES PERSONALES PATOLÓGICOS:

- Diabetes.
- Hipertensión arterial sistémica.
- Enfermedad renal.
- Trastornos tiroideos.
- Enfermedad pulmonar.
- Artritis.
- Artrosis.
- Lupus eritematoso sistémico.

- Fibromialgia.
- Colon irritable.
- Híper-uricemia (gota).
- Trombosis venosa profunda.

Trastornos cognitivos, fatiga y sueño no reparador fue evaluado en una escala de severidad de los síntomas (SS):

0 = No ha sido problema.

1 = Leve, ocasionalmente.

2 = Moderado, presente casi siempre.

3 = Grave, persistente, ocasiona grandes problemas.

El test para el diagnóstico de fibromialgia con los nuevos criterios diagnósticos del ACR

Colegio Americano de Reumatología en el 2010, aplicada a los pacientes de la consulta externa, arrojó dos resultados posibles (anexo #2):

- Si: cumple los criterios para fibromialgia.
- No: no cumple los criterios para fibromialgia.

2.6 ESQUEMA DE ANALISIS DE DATOS

Todos los cálculos estadísticos se realizaron con el programa SPSS 19.0. Para el análisis de las variables cuantitativas se utilizó medidas de tendencia central (media, mediana y moda) y de dispersión (desviación estándar, rango y varianza); para las variables cualitativas se utilizaron frecuencias absolutas, proporciones y razones. Para el análisis correlacional se utilizó Chi-cuadrado y /o Test exacto de Fisher además del coeficiente de incertidumbre, con significación estadística $p < 0,05$.

www.bdigital.ula.ve

3. RESULTADOS.

A continuación se presentaran los resultados obtenidos del análisis de 196 encuestas aplicadas, de las cuales 98 se realizaron en la consulta externa de Medicina Interna y 98 en la consulta de Reumatología, a través de gráficos y tablas nos apoyaremos para ir analizando los resultados en base a los objetivos planteados.

El primer objetivo fue la distribución de la frecuencia de fibromialgia de acuerdo a las variables demográficas: edad, género, nivel de instrucción, estado civil, procedencia.

Empezaremos por presentar, el número de pacientes diagnosticados con fibromialgia por medio el nuevo test.

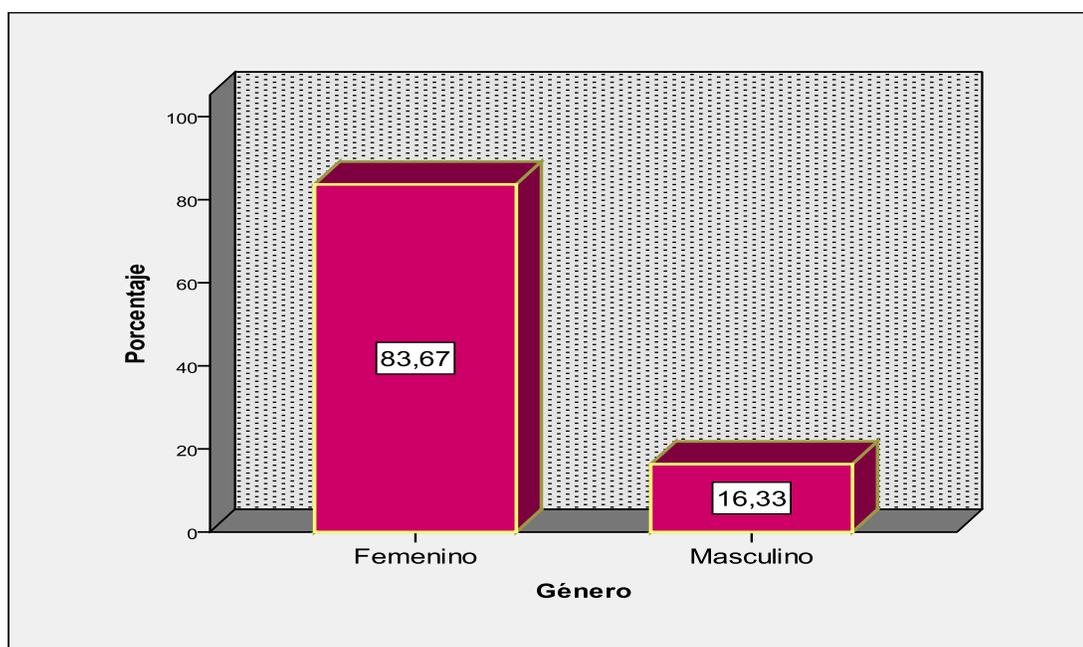
Tabla 1. Distribución de frecuencia del diagnóstico de nuevos pacientes con fibromialgia en los pacientes evaluados. Cifras absolutas y porcentajes (%).

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Si	36	18,4
No	160	81,6
Total	196	100,0

Se determinó que de los 196 pacientes evaluados provenientes de ambas consultas, un 18% (n=36) del total presento fibromialgia, diagnosticada por los nuevos criterios preliminares del ACR 2010.

Figura 1. Distribución de frecuencia del género de los pacientes evaluados.

Cifras porcentuales (%).



En este grafico podemos observar que la población que acude a nuestras consultas de medicina interna y de reumatología es predominantemente del género femenino 83,6%.

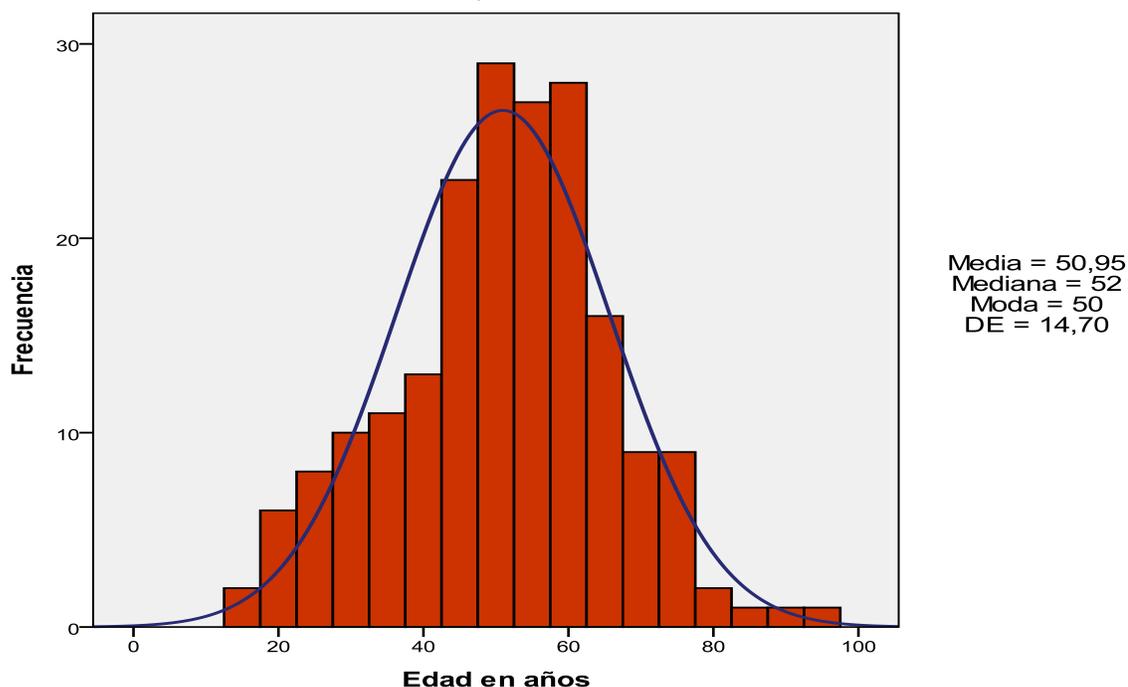
Tabla 2. Análisis bivariable de la frecuencia de diagnóstico de fibromialgia según género.

		Diagnóstico de Fibromialgia				Total (%)	
		Si	(%)	No	(%)		
Género	Femenino	31	15,81	133	67,85	164	83,67
	Masculino	5	2,55	27	13,77	32	16,32
Total		36	18,36	160	81,63	196	100

$p = 0,80$; OR = 1,26; IC 95% (0,42 – 4,06) No significativo.

De los pacientes encuestados, 31 pacientes del género femenino cursaban con Fibromialgia lo que constituyó un 86,11% (n=31) vs 13,88 % (n=5) para los del género masculino.

**Figura 2. Histograma de la variable edad de los pacientes evaluados.
Medidas de tendencia central y desviación estándar.**



En esta figura tipo Histograma podemos observar, que la edad de pacientes es bastante amplia, abarca pacientes desde la 2da hasta la 9na década de la vida, lo cual permitió una evaluación amplia con medidas de tendencia central; Media 50,9 Mediana 52; Moda 50.

Tabla 3. Prueba t para muestras independientes edad en años del paciente según Diagnóstico de Fibromialgia.

Diagnóstico de Fibromialgia		N	Media	Desviación típ.
Edad en años	Si	36	53,75	12,387
	No	160	50,32	15,145

$t = 1,26$; $gl = 194$; $p = 0,20$; IC 95% (-1,91 – 8,77).

No hay diferencias significativas en los promedios de la edad según presencia o no del diagnóstico de fibromialgia, con un $P = 0,20$ la cual no fue estadísticamente significativa.

Figura 3. Distribución de frecuencia del nivel educativo de los paciente evaluados (%)

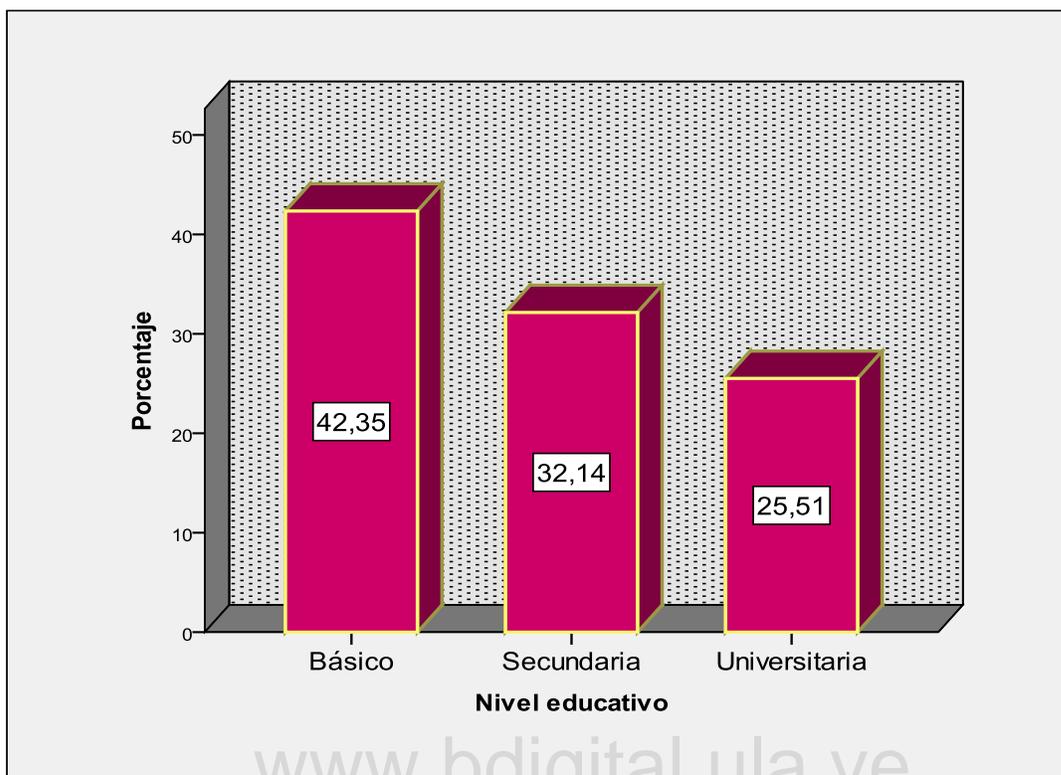


Tabla 4. Análisis bivariable de la frecuencia de diagnóstico de fibromialgia según nivel educativo.

		Diagnóstico de Fibromialgia				Total (%)	
		Si (%)	No (%)	Si (%)	No (%)		
Nivel educativo	Básico	18	9,18	65	33,16	83	42,34
	Secundaria	13	6,63	50	25,51	63	32,14
	Universitaria	5	2,55	45	22,95	50	25,51
Total		36	18,36	160	81,63	196	100

$\chi^2 = 3,16$; gl =1; p = 0,20; OR = No aplica.

Nuestra población en estudio presentó un aceptable nivel educativo, predominantemente básico 42,35% sin embargo al hacer la correlación nivel de educación con el diagnóstico de fibromialgia; No fue estadísticamente significativa P = 0,20.

Figura 4. Distribución de frecuencia del estado civil de los pacientes evaluados.

Cifras porcentuales (%).

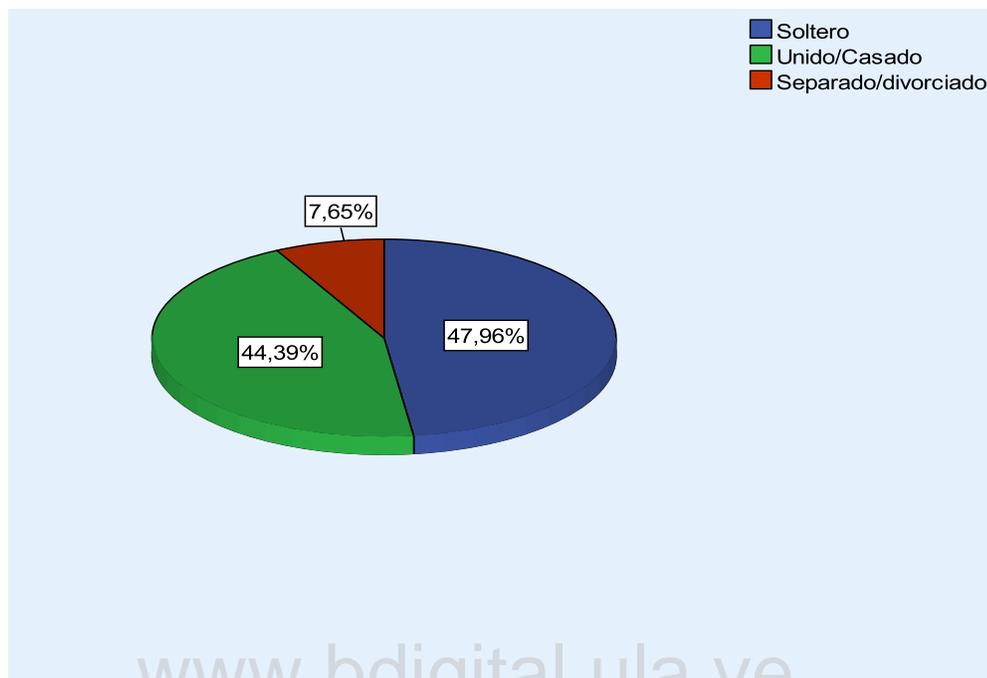


Tabla 5. Análisis bivariable de la frecuencia de diagnóstico de fibromialgia según estado civil.

		Diagnóstico de Fibromialgia				Total (%)	
		Si	(%)	No	(%)		
Estado civil	Soltero	12	6,12	82	41,83	94	47,95
	Unido/Casado	18	9,18	69	35,20	87	44,38
	Separado/divorciado	6	3,06	9	4,59	15	7,65
Total		36	18,36	160	81,63	196	100

$\chi^2 = 6,96$; gl =2; p = 0,03; OR = No aplica. Significativo

En cuanto al estado civil de los pacientes, el mayor porcentaje evaluados se encontró en aquellos solteros (47,95%). Al plantear la asociación con fibromialgia se encontró diferencias significativas p=0,03, por lo que hubo una mayor proporción en los que estaban casados 9,18% vs los divorciados 3,06%.

Figura 5. Distribución de frecuencia de la procedencia de los pacientes evaluados.

Cifras porcentuales (%).

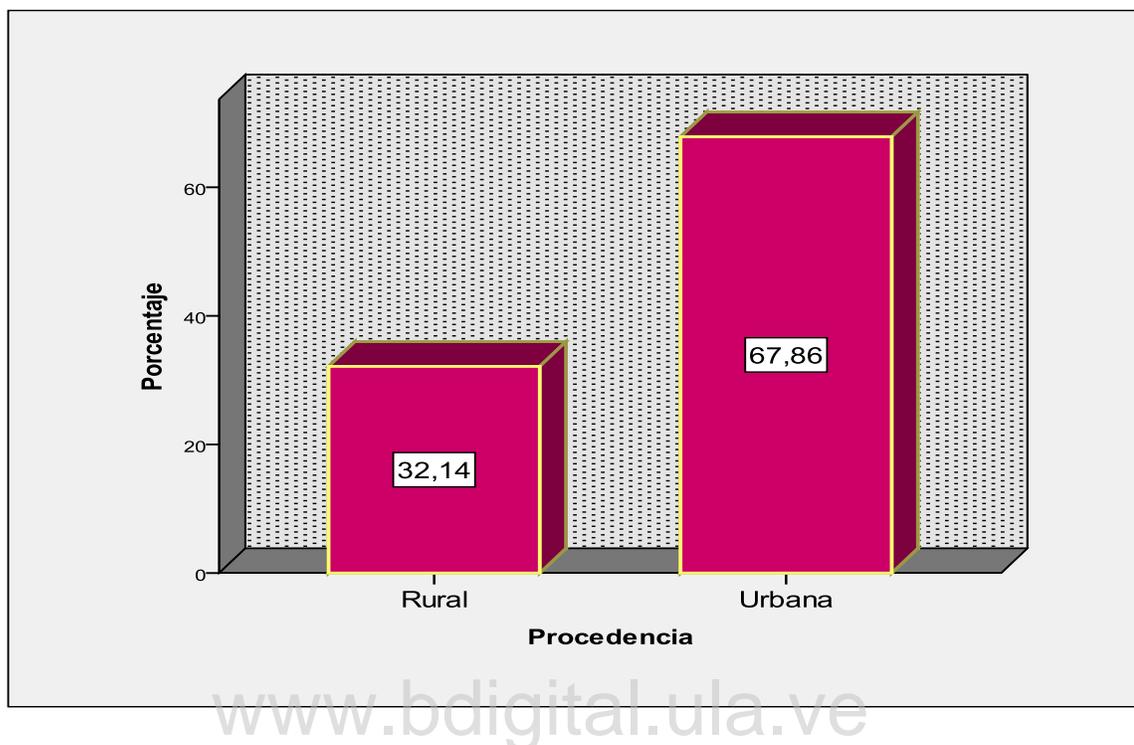


Tabla 6. Análisis bivariable de la frecuencia de diagnóstico de Fibromialgia según procedencia.

		Diagnóstico de Fibromialgia				Total (%)	
		Si	(%)	No	(%)		
Procedencia	Rural	6	3,06	57	29,08	63	32,14
	Urbana	30	15,30	103	52,55	133	67,85
Total		36	18,36	160	81,63	196	100

$p=0,03$; $OR=0,36$; $IC\ 95\% (0,13 - 0,98)$ Significativo.

El mayor número de pacientes de nuestro estudio provenía del sector urbano (67,86%) vs procedencia rural (32,14%). Se observa que los pacientes que viven en zonas urbanas, tienen mayor riesgo de padecer fibromialgia, con una $P = 0,03$, $OR = 0,36$, lo cual es estadísticamente significativo, sin embargo el número de pacientes no fue igual para cada grupo.

Tabla 7. Análisis bivariante de la frecuencia de diagnóstico de fibromialgia según Número de hijos.

		Diagnóstico de Fibromialgia				Total	(%)
		Si	(%)	No	(%)		
Número de hijos	Ninguno	4	2,04	25	12,75	29	14,79
	1 a 3 hijos	17	8,67	89	45,40	106	54,08
	más de 3 hijos	15	7,65	46	23,46	61	31,12
Total		36	18,36	160	81,63	196	100

$\chi^2 = 2,36$; gl = 1; p = 0,30; OR = No aplica

El 85% de los pacientes de nuestra consulta (en promedio), tenían 1 hijo; esto es importante ya que se describe la asociación de fibromialgia con el mayor número de hijos, sin embargo esta relación no fué estadísticamente significativos P=0.30.

Tabla 8. Análisis bivariante de la frecuencia de diagnóstico de fibromialgia según consulta externa.

		Diagnóstico de Fibromialgia				Total	(%)
		Si	(%)	No	(%)		
Consulta externa	1. Medicina Interna	17	8,67	81	41,32	98	50
	2. Reumatología	19	9,69	79	40,30	98	50
Total		36	18,36	160	81,63	196	100

p = 0,85; OR = 0,87; IC 95% (0,42 – 1,80) No significativo

En esta tabla observamos que no hubo diferencia significativa entre el grupo de pacientes de la consulta, pues en ambos grupos los valores fueron similares, lo que refuerza la idea de que la fibromialgia se puede presentar en cualquier grupo de pacientes que presentan patologías crónico degenerativas como reumatológicas.

Como segundo objetivo nos planteamos identificar los principales síntomas (SS), basados en los puntajes obtenidos en la segunda parte de la encuesta que valora la gravedad de los síntomas asociados a fibromialgia.

Tabla 9. Distribución de frecuencia de la fatiga según la gravedad.

	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje acumulado
No ha sido un problema	95	48,5	48,5
Leve, ocasional	52	26,5	75,0
Moderada	38	19,4	94,4
Grave, persistente	11	5,6	100,0
Total	196	100,0	

Se consideró que la fatiga afectó a un 51,5% de los pacientes en los últimos 3 meses vs un 48,5% que los reportó como no ser problema.

Tabla 10. Distribución de frecuencia del sueño no reparador según la gravedad.

	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje acumulado
No ha sido un problema.	101	51,5	51,5
Leve.	47	24,0	75,5
Moderada.	37	18,9	94,4
Grave.	11	5,6	100,0
Total	196	100,0	

El sueño no reparador constituyó un problema para un 48,5% de los pacientes vs 51,5% que referían no tener problema.

Tabla 11. Distribución de frecuencia de los trastornos cognitivos según la gravedad.

	Frecuencia	Porcentaje (%)	Porcentaje acumulado
No ha sido un problema	117	59,7	59,7
Leve	41	20,9	80,6
Moderada	35	17,9	98,5
Grave	3	1,5	100,0
Total	196	100,0	

Por último los trastornos cognitivos leves afectó a 40,3% de los pacientes vs 59,7% sin afectación.

Tabla 12. Resultados del análisis bivariado de las principales comorbilidades reportadas en los pacientes evaluados con diagnóstico de fibromialgia.

Enfermedad	Porcentaje (%)	p	OR	IC 95%
1. Diabetes	21,4	0,60	1,25	0,46 – 3,36
2. HTA	23,2	0,19	1,72	0,83 – 3,56
3. Enfermedad Renal	22,2	0,74	1,30	0,40 – 4,2
4. Enfermedad Tiroidea	17,6	1,00	0,94	0,25 – 3,48
5. Enfermedad Pulmonar	26,1	0,38	1,68	0,61 – 4,62
6. Colon Irritable	31,3	0,18	2,18	0,70 – 6,73
7. Trombosis Venosa (TVP)	35,7	0,14	2,70	0,84 – 8,60
8. Artritis	16,1	0,69	0,79	0,35 – 1,77
9. Artrosis	23,3	0,37	1,48	0,64 – 3,37
10. Lupus	14,3	1,00	0,72	0,15 – 3,39

El sexto de los objetivos planteados era evaluar las principales comorbilidades asociadas a fibromialgia, se extrajeron las 10 más frecuentes, sin embargo ninguna fue estadísticamente significativa $p \geq 0,05$; el colon irritable en 31,3% de los pacientes, la trombosis venosa profunda 35,7%, la diabetes 21,4% e hipertensión 23,2%, dentro de las enfermedades reumatológicas encontramos la artritis 16,1%, artrosis 23,3% y lupus eritematoso sistémico 14,3% sin embargo la P nuevamente no fue significativa.

Tabla 13. Resultados del análisis bivariable de los síntomas más frecuentes reportadas en los pacientes evaluados con diagnóstico de fibromialgia.

Síntomas	Porcentaje	χ^2	p	OR	IC 95%
1. Dolor/debilidad Ms.	88,9	37,20	<0,001	16,15	5,42 – 48,05
2. Problemas de Memoria	83,3	41,20	<0,001	14,04	5,46 – 36,12
3. Fatiga/agotamiento	80,6	36,43	<0,001	11,27	4,60 – 27,62
4. Visión borrosa	77,8	29,14	<0,001	8,41	3,57 – 19,81
5. Insomnio	72,2	28,36	<0,001	7,54	3,35 – 16,98
6. Depresión/llanto fácil	72,2	54,33	<0,001	16,30	6,92 – 38,42
7. Cefalea	66,7	10,20	0,003	3,33	1,55 – 7,15
8. Mareos	66,6	32,55	<0,001	8,32	3,75 – 18,45
9. Boca/ojo seco	61,1	27,05	<0,001	6,81	3,12 – 14,83
10. Ansiedad	55,6	24,12	<0,001	6,15	2,83 – 13,38

www.bdigital.ula.ve

Los síntomas antes descritos correspondían a la tercera parte de la encuesta que incluía una lista de 32 síntomas que el paciente podía reconocer, haber padecido; el dolor es el síntomas más reportado 88,9%, los trastornos cognitivos 83,3%, la fatiga 80,6%, están entre los más frecuentes con $P \leq 0,001$ todos los nombrados fueron estadísticamente significativos.

4. DISCUSIÓN

Durante el tiempo de realización del presente trabajo de investigación, se incluyeron un total de 196 pacientes a quienes se les practicó la encuesta para descartar el diagnóstico de Fibromialgia en la salas de espera de las consultas de Medicina Interna y Reumatología del instituto autónomo Hospital Universitario de los Andes (IHULA).

Se pudo hacer el diagnóstico de fibromialgia en un 18,4% (n=36) de los 196 pacientes entrevistados, inferior a la descrita por por Wolfe F³ en el 2010 el cual utilizo los mismos criterios preliminares de nuestra encuesta a una población de 263 pacientes casos y 251 controles con fibromialgia vs otras patologías no inflamatorias, encontrando 38,1% de estos pacientes padecían fibromialgia.

Con respecto a la edad de los participantes, estuvo comprendida entre 15 y 90 años con una media de 50 años, una desviación estándar (DE) de 14,70.

La distribución de los pacientes con fibromialgia fue 17,34% (n=17) Medicina Interna vs 19,38% (n=19) Reumatología (p=0,85; OR=0,87), lo cual no fue significativamente estadístico.

Cuando comparamos la variable género, evidenciamos que existe diferencia notoria en cuanto al sexo, 31 pacientes de femenino con Fibromialgia diagnosticada por este método 86,11% vs 13,88 % para los masculinos, muy similar a lo descrito por Ubago Linares en el 2005²⁰, quien reporta que un 92,1% de las personas entrevistadas con fibromialgia eran mujeres.

El nivel de instrucción de nuestra población fue bastante aceptable, 42,35% habían asistido a la educación básica 32,14% a la educación secundaria y 25,51% a la universitaria, esto nos permitió un alto grado de comprensión de la encuesta, al relacionarla con el diagnóstico

de fibromialgia resultó que no había una diferencia significativa, que asociara mayor predisposición de esta patología con el grado de instrucción.

En cuanto al estado civil, se encontró solteros con diagnóstico de fibromialgia 12,76% (n=12), unidos 20,68% (n=18), $p = 0,03$, estadísticamente significativa.

Al analizar la asociación de lugar de procedencia y diagnóstico de fibromialgia se encontró, que había una asociación entre vivir en una zona urbana 67,86% (n=133), y padecer de fibromialgia 22,55% (n=30) $p=0,03$, lo cual fue estadísticamente significativo.

En relación al número de hijos, se encontró una asociación estadísticamente significativa con una $p=0,30$ para + de 3 hijos 24,59 % (n=15) por lo que a mayor número de hijos, mayor probabilidad de padecer fibromialgia.

Al analizar los principales síntomas tomados en cuenta para hacer el diagnóstico de fibromialgia utilizando los actuales criterios preliminares del ACR 2010, encontramos que la fatiga, el sueño no reparador y los trastornos cognitivos, son los principales síntomas que aquejan este grupo de pacientes³.

Al evaluar por separado observamos que; la fatiga afectó a un 51,5% de los pacientes en los últimos 3 meses vs un 48,5% que los reportó como no ser problema. El sueño no reparador para la mayoría de los pacientes no fue un problema 51,5% (n=101) vs un problema 48,5% (n=95) esto constituye casi la mitad de los pacientes con este problema, los trastornos cognitivos no representaron un problema en el 59,7% (n=117), vs fue un problema severo en el 40,3% de los casos (n=79).

Al evaluar las principales comorbilidades asociadas a fibromialgia, encontramos; el colon irritable 31,3%, las trombosis venosa profunda 35,7%, la diabetes 21,4% e hipertensión 23,2%, valores muy similares reportaron los estudios de Rojas Villarraga y colaboradores¹³ donde la diabetes estuvo asociada a fibromialgia en un 21% y HTA 20%, 11% para la

artritis y LES 5%, la artritis arrojó valores superiores 16,1%, artrosis 23,3%, LES 14,3. Llama la atención observar como las artropatías por cristales, específicamente por ácido úrico 23,3% reportaron un valor elevado, no esperado.

Para finalizar se describieron los 10 síntomas más frecuentes señalados por los pacientes encuestados, todos ellos con una $P \leq 0,001$, dolor 88,9%, memoria 83,3%, fatiga 80,6%, visión borrosa 77,8%, insomnio 72%, depresión 72%.

Las limitaciones del presente estudio hay que señalar que el tiempo de recolección de la muestra fue corto de enero a Julio, siendo un factor limitante lo que no permitió abarcar un mayor número de pacientes. En segundo lugar los grupos de pacientes no tenían las mismas características, en cuanto al sexo, el lugar de procedencia, entre otros por ejemplo al número de pacientes del sexo femenino 83,67% vs masculinos 16,33%, lugar de procedencia urbana 67,86% vs rural 32,14%, esto se debió a que los pacientes fueron tomados al azar.

De igual manera es importante señalar que no contamos con estudios comparativos con características semejantes al nuestro publicados hasta ahora, por lo que los resultados de este estudio y las comorbilidades asociados a fibromialgia identificados son limitados, sin embargo, ofrece una primera aproximación.

5. CONCLUSIONES.

1. Podemos concluir que se diagnosticó fibromialgia utilizando los nuevos criterios del 2010 establecidos por el “*Colegio Americano de Reumatología*” (ACR)³ en un 18,4% de todos los pacientes.
2. En cuanto a los aspectos demográficos; 86,11% de los pacientes con fibromialgia fueron del sexo femenino, no hubo diferencia entre el grado de instrucción y el riesgo de padecer fibromialgia, el estado civil los separados o divorciados con fibromialgia fueron un 40%. El lugar de procedencia reporto una mayor incidencia en los pacientes provenientes de zona urbana 22,55 % con fibromialgia. El número de hijos a mayor número de hijos, mayor probabilidad de padecer fibromialgia, ≥ 3 hijos 24,59 %.
3. Los principales síntomas de la escala de severidad (SS) encontrados; la fatiga 51,5% de los pacientes, el sueño no reparador 48,5% y los trastornos cognitivos 40,3%.
4. Los síntomas más frecuentes reportados; dolor, problema para memorizar, agotamiento, visión borrosa, insomnio, depresión, llanto facil, cefaleas y mareos todos estadísticamente significativos.
5. Las principales comorbilidades asociadas a fibromialgia; colon irritable 31,3%, Trombosis venosa profunda (TVP) 35,7%, diabetes 21,4%, HTA 23,2%.

6. RECOMENDACIONES.

- Fomentar la educación médica continuada en médicos especialistas, residentes y enfermeras, para detectar precozmente los casos de fibromialgia así como un manejo multidisciplinario.
- Plantear un segundo proyecto de investigación de duración superior al nuestro, con una muestra mayor a los 200 pacientes, donde se puedan aplicar los criterios clínicos (puntos dolorosos), más la aplicación de la encuesta, para aumentar la sensibilidad del diagnóstico de Fibromialgia.
- Realizar otro estudio longitudinal prospectivos para estudiar la evolución de los trastornos cognitivos, la fatiga, los trastornos del sueño en los pacientes diagnosticados con fibromialgia luego de ser intervenidos farmacológicamente.
- Complementar este trabajo con otro aplicando los predictores de la calidad de vida, utilizando los cuestionarios *Fibromyalgia Impact Questionnaire* (FIQ)¹³ que evalúa el estado, progresión y pronóstico de pacientes con fibromialgia y *Medical Outcome Study 36* (SF-36)²¹. evalúa la calidad de vida relacionada con la salud desde el punto de vista del paciente y comprende: funciones física, social y emocional; interferencia de lo físico y lo emocional.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Goldenberg D. Fibromyalgia and related syndrome. *Rheumatology Elsevier*. 2003; (3) 701-712.
2. Wolfe F, The American College of Rheumatology 1990, Criteria for de classification of fibromyalgia; report of the Multicenter Criteria Comite. *Arthritis Reumatology*. 1990; 33:160-72.
3. Frederick W, Clauw D, Fitzcharles M, Goldenberg D, Robertst S, Mease P. The American College of Rheumatology Preliminary Diagnostic Criteria for Fibromyalgia and Measurement of Symptom severity. *Arthritis Care & Research*. 2010; 62(5):600-610.
4. Inanici F, Yunus M. History of fibromialgia: Past to present. *Currrent pain and Headache Reports*. 2004,8:369-378.
5. Belenguera R, Sisób A y Ramos-Casalsc M. Utilidad de la clasificación de la fibromialgia. www.jano.es . 2008;10: 1.713.
6. Ablin JN, Buskila D. The genetics of fibromyalgia – closing Osler’s backdoor. *IMAJ* 2006;(8):428–9.
7. Buskila D, Sarzi-Puttini P, Fibromialgia y enfermedades autoinmunes: el dolor detrás de la autoinmunidad. *IMAJ* 2008;(10):77–78.
8. Jaureguiberry A, Rey R. Fibromialgia en la consulta de Neurología. *Revista médica Neurología*. 2001; 35: 1- 5.
9. Revuelta E, Segura E y Paulino Tevarc J. Depresión, ansiedad y fibromialgia. *El Sevier España, Revista Española del Dolor*. 2010; 17(7):326–332.

10. Gelmana S M, Lerab, F, Caballero, López M. Tratamiento multidisciplinario de la fibromialgia. Estudio piloto prospectivo controlado. *Revista Española de Reumatología*. 2002; 29(7):323-9.
11. Wang CH, Schmid C, Ronés R, Kalish R, Yinh Y, Goldenberg D, Lee Y, McAlindon T, A Randomized Trial of Tai Chi for Fibromyalgia. *The New England journal of medicine*. 2010; 363(8):743-754.
12. Morales Osorio M, Mejía M, Reyes Sanmiguel, Síndrome fibromiálgico: tratamiento multidisciplinario según evidencia. *Revista colombiana de Reumatología*. 2010; 17 (4), 231-244.
13. Rojas Villarraga A, Zapata Castellanos A, Pineda Tamayo R. Predictores de calidad de vida en pacientes con fibromialgia. *Revista Colombiana de Reumatología*. 2005; 12(4):295-300.
14. Chamizo E, Carmona. ¿Existe asociación entre la fibromialgia, el aumento de la comorbilidad por enfermedad neoplásica, cardiovascular e infecciones y el de la mortalidad? *Reumatology Clínic*. 2005; 1(4):200-10.
15. Restrepo J. ¿Qué sabemos sobre los Factores de Riesgo de la Fibromialgia? *Revista Española de Salud Pública*. 2009; 11(4): 662-674.
16. Guerrero M, López V, Mejías Y, Parrilla J, Pérez A. Guía de práctica clínica diagnóstico y Tratamiento de fibromialgia en el adulto. *Revista maestro de guías de práctica clínicas*. México 2008: 1-40.
17. Hernández Balderas M, Ramos Peek J. Estudio polisomnográfico en pacientes con fibromialgia primaria. *Archivos de Neurociencias*. 2005; 10(1): 9-14.
18. Fernández-Solà. Síndrome de fatiga crónica y su relación con la fibromialgia. *Revista Española de Reumatología*. 2004; 31(10):535-7.

19. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial sobre principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. la 41 Asamblea Médica Mundial, Hong Kong, septiembre de 1989.
20. Ubago Linares, M, Ruiz Pérez, I, Bermejo Pérez M, Antonio. Características clínicas y psicosociales de personas con fibromialgia. Repercusión del diagnóstico, sobre sus actividades, *Revista Española Salud Pública*: 2005; 79: 683-695.
21. Zuniga y colaboradores. SF- 36. Cuestionario de salud. *Sociedad Internacional de Tecnología y Asistencia*. 2005; 19(2):135 al 15.
22. Beck AT, Brown G, Epstein N y Steer RA. An Inventory for Measuring Clinical Anxiety: Psychometric Properties. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 1.988; 56:893-7.
23. Rotés-Querol J. La fibromialgia en el año 2002. *Revista Española de Reumatología*. 2003; 30(4):145-9.
24. Vidal Neira L, Gil Reyes Ll. fibromialgia una entidad que debemos tener presente en la práctica clínica. *Revista Cubana de Reumatología*. 2006: 8(9) 9-22.
25. Mork P, Ottar Vasseljen, Nilse T, Obesidad asociada al incremento en el riesgo de Fibromialgia, *Arthritis Care & Research; Published Online:2010(I: 10.1002/acr.20118)*.
26. Arias F. *El proyecto de investigación, guía para su elaboración*. editorial episteme, 1999.
27. Castelló J. Requisitos de uniformidad para manuscritos enviados a revistas biomédicas: Redacción y preparación de la edición de una publicación biomédica. *Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas*. 2010: 1-31.

ANEXOS

www.bdigital.ula.ve

ANEXO # 1 Test propuesto por ACR para el 2010, modificaciones en base a la población de Mérida – Venezuela. Aplicado en las consulta Reumatología y Medicina Interna (Enero a Julio 2012).

Fecha: / /2012.	Cédula Identidad:
Consulta: Medicina Interna <input type="checkbox"/>	Enfermedades: Diabetes <input type="checkbox"/>
Reumatología <input type="checkbox"/>	Hipertensión <input type="checkbox"/>
Ocupación: _____	Renales <input type="checkbox"/>
Sexo: Masculino <input type="checkbox"/>	Tiroides <input type="checkbox"/>
Femenino <input type="checkbox"/>	Pulmonar <input type="checkbox"/>
Edad: _____	Artritis <input type="checkbox"/>
Procedencia: Rural <input type="checkbox"/>	Artrosis <input type="checkbox"/>
Urbano <input type="checkbox"/>	Lupus <input type="checkbox"/>
Estado civil: Soltero <input type="checkbox"/>	Colon <input type="checkbox"/>
Casado <input type="checkbox"/>	Gota <input type="checkbox"/>
Otro <input type="checkbox"/>	Fibromialgia <input type="checkbox"/>
Instrucción: Básica <input type="checkbox"/>	Trombosis venosa <input type="checkbox"/>
Secundaria <input type="checkbox"/>	Antecedente Familiar de:
Universitaria <input type="checkbox"/>	Ansiedad <input type="checkbox"/>
Hijos: Ninguno <input type="checkbox"/>	Depresión <input type="checkbox"/>
1 a 3 hijos <input type="checkbox"/>	Fibromialgia <input type="checkbox"/>
Más de 3 hijos <input type="checkbox"/>	

Marque con una X en el dibujo, si ha tenido dolor en alguna de estas parte de su cuerpo durante los últimos tres meses incluyendo la última semana. Parte I Escala de Índice de dolor generalizado (0- 19) WPI ≥ 3 áreas.

Espalda zona alta izquierda	Pierna izquierda
Espalda zona alta derecha	Pierna derecha
Brazo region superior izquierda	Mandibula lado izquierdo
Brazo region superior derecha	Mandibula lado derecho
Brazo region inferior izquierda	Pecho
Brazo region inferior derecha	Abdomen
Nalga izquierda	Cuello region cervical
Nalga derecha	Espalda region baja izquierda
Muslo izquierdo	Espalda region baja derecha
Muslo derecho	

Índice de Gravedad de sus síntomas (SS-1).

Parte II (0-9) + Parte III

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

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

2. Trastornos Cognitivos (Dificultad para concentrarse, leer)	
0	No ha sido un problema
1	Leve , intermitente
2	Moderada , presente casi siempre
3	Grave, persistente, grandes problemas

Escala de síntomas (SS-2), señale si ha tenido alguno (0 – 32)
 (equivalencia en puntajes 0 a 10 = 1pt, 11 a 24 =2pts, 25 a 32=3pts)

Dolor o debilidad muscular.	Respira como con un pito.
Diarrea / Estreñimiento.	Cambios de coloración de las manos al lavarse con agua fría, después del baño.
Fatiga o Agotamiento.	Lesiones como picadas en la piel que se inflaman y luego desaparecen solas.
Problemas de comprensión para memorizar o recordar cosas.	Zumbidos en los oídos.
Dolor de cabeza.	Acidez estomacal o reflujo.
Calambres a nivel abdomen.	Lesiones ulcerosas en boca.
Hormigueo en el cuerpo.	Cambio en el gusto y al percibir sabores.
Mareo.	Convulsiones
Insomnio o dificultad para dormir.	Respiración entrecortada.
Depresión, llanto fácil.	Pérdida del apetito
Dolor abdominal.	Erupciones o alergias en la piel.
Nauseas / Vómitos.	Intolerancia al sol
Ansiedad / Inquietud	Trastornos auditivos.
Dolor en el pecho.	Morados en el cuerpo.
Visión borrosa	Caída del cabello.
Boca seca /Ojo seco sin lagrimas	Dolor / Malestar al orinar.

SS-Parte 2 (entre 0 y 3) _____

SS-Parte 1+ SS-Parte 2 _____

Puntuación entre 0 y 12 puntos. _____

Diagnostico fibromialgia, si el puntaje:

WPI ≥ 7 + SS ≥ 5.

WPI ≥ 3 a 6 + SS ≥ 9.

www.bdigital.ula.ve

ANEXO # 2 Instrumento de recolección de datos "fibromialgia en pacientes de la consulta de Reumatología y Medicina Interna del IHULA población de Mérida – Venezuela (Enero a Julio 2012).

Fecha de la encuesta

Día	Mes	Año

Identificación

V/E								
------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Consulta Externa

Medicina Interna		
Reumatología		

VARIABLES DEMOGRÁFICAS

Procedencia

1.1 Rural		1
1.2 Urbana		2

Género

2.1 Femenino		1
2.2 Masculino		2

Años

3 Edad		
---------------	--	--

Estado Civil

4.1 Soltero / solo		1
4.2 Unido / Casado		2
4.3 Viudo		3
4.4 Separado /divorciado		4

Nivel Educativo

5.1 Básico		1
5.2 Secundaria		2
5.3 Universitaria		3

Número de hijos

6.1 Ninguno		1
6.2 1 a 3 hijos		2
6.3 más de 3 hijos		3

Enfermedades Asociadas

7.1 Diabetes		1
7.2 Hipertensión		2
7.3 Renales		3
7.4 Tiroideas		4
7.5 Enfermedad Pulmonar		5
7.6 Colon irritable		6
7.7 Trombosis venosa profunda		7
7.8 Artritis		8
7.9 Artrosis		9
7.10 Lupus		10
7.11 Acido úrico		11
7.12 Fibromialgia		12

Antecedente Familiares

8.1 Ansiedad		1
8.2 Depresión		2
8.3 Fibromialgia		3

Diagnóstico de Fibromialgia

9.1 Si		1
9.2 No		2

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sr(a):

Ante todo reciba un cordial saludo. Nos dirigimos a usted con la finalidad de informarle que el grupo de investigación representado por la Dra. Scarlett Contreras, estarán realizando un estudio, para lo cual se tomara información confidencial de su historia clínica lo cual no traerá complicaciones es su atención médica ni en la toma de decisiones.

Consentimiento de participación en el estudio: el presente estudio será de la absoluta confidencialidad de los autores, y los datos obtenidos en la realización del mismo no serán utilizados para ningún fin distinto a los objetivos de la investigación, por lo que su identidad y resultados quedan protegidos por el secreto médico.

Yo; _____, titular de C.I. _____; acepto voluntariamente participar en este estudio, así mismo me comprometo que la información emitida será confiable.

Firma.

Dra. Scarlett Contreras.

Residente de posgrado de Medicina Interna.

Trabajo especial de grado.