

**ESTUDIO SOBRE LOS EJERCICIOS FÍSICOS PARA LA REHABILITACIÓN DE PACIENTES CON FIBROMIALGIA**  
**STUDY ABOUT THE PHYSICAL EXERCISES TO REHABILITATION OF FIBROMYALGIA'S PATIENTS**

**Autores:** M. Sc. Yusleidy Marlie Gordo-Gómez <sup>1</sup>  
Lic. Juan Miguel Rodríguez-Gámez <sup>2</sup>  
Dr. C. Darvin Manuel Ramírez-Guerra <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Facultad de Cultura Física de Holguín  
Correo electrónico: [ygordo@hlg.uccfd.cu](mailto:ygordo@hlg.uccfd.cu)

<sup>2</sup> Facultad de Cultura Física de Holguín

<sup>3</sup> Facultad de Cultura Física de Holguín

---

**Resumen**

En la presente investigación, se abordan los fundamentos teóricos relacionados con la Fibromialgia y la importancia del ejercicio físico para contribuir a la rehabilitación de los pacientes aquejados con esta patología. En el estudio se emplearon métodos teórico tales como: el histórico – lógico, el análisis – síntesis y la inducción – deducción, mientras que de carácter empírico se tuvieron en cuenta la observación científica, la entrevista y la medición, además de los matemáticos estadísticos se encuentran la estadística descriptiva y el análisis de tendencia. Como solución al problema identificado se elaboraron ocho talleres para orientar a los pacientes acerca de las características de la enfermedad y la importancia de la rehabilitación física sistemática, así como ejercicios aeróbicos, de estiramientos y de corrección postural. Los resultados obtenidos muestran que los ejercicios físicos aplicados contribuyeron a la rehabilitación física de los pacientes con Fibromialgia, considerándose como un elemento de mucha importancia, por ser una patología que afecta a miles de personas en Cuba y el mundo.

**Abstract**

The present research approaches the theoretical foundation related with Fibromyalgia and the importance of the physical exercise to contribute to the rehabilitation of the patients affected with this pathology. In the study they used theoretical methods like the historic logic, analysis synthesis, and induction deduction as the empiric ones as: scientific observation, the interview and measurement, also they used the descriptive statistics and tendency analysis as

---

---

Mathematics statistic methods. As a solution for the identified problem these were designed eight workshops to guide the patients in relation to the disease characteristics and the importance of the systematic physical rehabilitation as well as stretching a postural correction and aerobics exercises. The obtained results evidence that the applied physical exercise contribute to the physical rehabilitation of the patient with Fibromialgia and are considered like a significant element since this is a pathology that affects many people in Cuba and the World.

---

**Palabras claves:** Fibromialgia Ejercicio físico rehabilitación

**Key words:** Fibromyalgia Physical exercise rehabilitation

### **Introducción**

En el mundo existe una alta incidencia y prevalencia de las afecciones degenerativas del sistema osteomioarticular, donde las enfermedades reumáticas y dentro de ellas la Fibromialgia ocupan un lugar importante, pues pueden generar diversas discapacidades al organismo que conducen a un compromiso de las actividades de la vida diaria.

La Fibromialgia es una enfermedad crónica, generalizada que se caracteriza por dolor de larga duración en los músculos y el tejido blando circundante a las articulaciones de todo el cuerpo. Puede ser especialmente intenso en algunos puntos: zona occipital y cervical, en la parte alta y baja de la espalda, rodillas, codos y glúteos. La intensidad del dolor varía día a día, y puede cambiar de lugar, llegando a ser más severo en aquellas partes del cuerpo que se usan con frecuencia como: el cuello, los hombros, las caderas y los pies. En algunas personas el dolor interfiere con las tareas diarias y cotidianas, mientras que en otras, solo les ocasiona un malestar leve.

La prevalencia de la Fibromialgia se sitúa alrededor del 10% de la población general adulta que acude al médico, llegando hasta el 15% en las consultas reumatológicas y también cerca del 6% de la población pediátrica. Se presenta especialmente en el sexo femenino. Puede iniciarse a cualquier edad, aunque es más frecuente entre los 20 y los 50 años y no es rara la relación temporal con algún tipo de traumatismo. Se llegado a la conclusión que la Fibromialgia puede

ser tan incapacitante como la artritis reumatoide y es causa importante de invalidez y pensiones.

En Cuba, hasta la fecha, se han publicado dos estudios transversales prospectivos con el objetivo de conocer la prevalencia de las enfermedades del aparato locomotor, dónde la más frecuente es la artrosis que afecta entre un 24 y un 26% de la población por debajo de los 65 años, siendo más común en las mujeres que en los varones, igualándose los valores a partir de dicha edad. Otras patologías diagnosticadas son los reumatismos de partes blandas (incluyendo a la Fibromialgia) que afectan entre un 10 y un 20% de la población cubana.

Según el censo de población y vivienda del 2012, el municipio Rafael Freyre de la provincia de Holguín, cuenta con una población de 52 699 habitantes, de ellos 25 599 son del sexo femenino y 27 100 son del sexo masculino. Según datos del Centro de Estadística de este mismo territorio se pudo constatar que el Consejo Popular Santa Lucía asientan una población de 15 201 personas, de ellos 7 592 son del sexo femenino y 7 609 son del sexo masculino. De estos existen 162 casos diagnosticados con Fibromialgia para un 1,1% de representatividad.

Según múltiples estudios publicados, dentro de los que se pueden citar: Ejercicios aeróbicos en la Fibromialgia Bennet et al. (1988), citado por Duarte Oller E. (2009), Perfil de técnicas psicoterapéuticas para pacientes con Fibromialgia García (2007), Ejercicio físico en la Fibromialgia Álvarez (2003) entre otros, plantean que la actividad física y deportiva es uno de los procedimientos más asequibles y que más pueden beneficiar a los pacientes con Fibromialgia. Además, así está reconocido y recomendado diariamente por los fisiatras y reumatólogos con más experiencia en esta afección. La actividad física o el ejercicio físico, es una herramienta de salud en la Fibromialgia, que no resulta cara de aplicar y proporciona beneficios indispensables para estos pacientes.

El ejercicio es esencial para aminorar los síntomas de esta patología debido al dolor, la fatiga y la debilidad que sienten los individuos con esta enfermedad, ya que la mayoría presentan una condición física inadecuada. El ejercicio aeróbico sin embargo, posee efectos analgésicos y antidepresivos, mejora la sensación de

control y bienestar. Además mejora las capacidades físicas de los pacientes portadores de esta afección.

Son varios los autores que resaltan con mucha seriedad el seguimiento y atención médica a las personas con Fibromialgia dentro de los que se pueden mencionar: Olivé y Wolf (2006) citado por Hernández (2010) y Barroso (2011). Sin embargo, en la revisión a la literatura especializada se pudo constatar que son insuficientes los programas y metodologías que orientan a los profesores de Cultura Física y fisiatras de los Centros de Rehabilitación Integral para desarrollar el proceso de rehabilitación con los pacientes con Fibromialgia.

Además en el diagnóstico exploratorio inicial a partir de las entrevistas y encuestas, se constataron las siguientes limitaciones: por las características de la enfermedad los pacientes con Fibromialgia presentan irregularidades para asistir a las sesiones de rehabilitación e insuficiente conocimiento de los pacientes con Fibromialgia sobre las características y evolución de su patología.

A partir de los elementos teóricos abordados y la carencia en la práctica se plantea el siguiente **problema científico**: ¿Cómo contribuir a la rehabilitación física de los pacientes con Fibromialgia del Consejo Popular Santa Lucía del municipio Rafael Freyre?

Para dar respuesta al problema científico antes expuesto se plantea el siguiente **objetivo**: aplicar ejercicios físicos que contribuyan a la rehabilitación de los pacientes con Fibromialgia del Consejo Popular Santa Lucía del municipio Rafael Freyre.

### **Metodología.**

Para el desarrollo de la presente investigación se tomó como población a los 44 pacientes con Fibromialgia del Consejo Popular Santa Lucía del municipio Rafael Freyre, de la cual se seleccionó una muestra intencional comprendida por 25 pacientes con Fibromialgia, 20 del sexo femenino y 5 del sexo masculino, con una edad promedio de 42.2 años, cumpliendo con los siguientes **criterios de inclusión**:

- Que estuvieran autorizadas por el reumatólogo y el fisiatra a participar en la investigación.

- Que no posean patologías asociadas.
- Estuvieran dispuestas a participar como entes activos en el proceso de rehabilitación.

Los métodos teóricos utilizados fueron el histórico- lógico con el objetivo de buscar los antecedentes que permitieron argumentar el problema científico. De igual modo se pudo conocer el punto de vista de algunos autores en diferentes momentos históricos. El análisis – síntesis, se utilizó a lo largo del proceso de elaboración de la fundamentación teórica a través de la consulta de las literaturas y documentos, permitiéndonos sintetizar los aspectos necesarios y esenciales para el desarrollo de la presente investigación y el inductivo- deductivo el cual permitió realizar valoraciones a partir de las bibliografías consultadas, confirmar formulaciones teóricas, establecer diferencias y llegar a nuevas conclusiones, y entre los métodos del nivel empírico se utilizó la encuesta la cual se les realizó a los profesores de Cultura Física para determinar sus conocimientos acerca de la Fibromialgia y el procedimiento empleado en la rehabilitación física de los pacientes con Fibromialgia. La entrevista se les aplicó a los reumatólogos y a los fisiatras para determinar la existencia de orientaciones, metodologías o programas dirigidos a la rehabilitación física de los pacientes con Fibromialgia. Así como la observación científica no estructurada y participante que permitió valorar el desarrollo de los ejercicios físicos por parte de los aquejados.

### **Resultados.**

Para dar solución al problema, se desarrollaron ocho talleres con los que se logró elevar el nivel conocimiento de los pacientes en cuanto a las características y evolución de la Fibromialgia, la importancia de los beneficios que tienen los ejercicios físicos para la mejoría de la patología, así como los ejercicios que se deben desarrollar en cada una de las partes de las sesiones de rehabilitación (inicial, principal y final). Además estos talleres permitieron preparar a las personas aquejadas con esta patología para que ejecutaran los ejercicios de forma independiente pero bajo la asesoría del profesor de Cultura Física cuando no pudieran asistir a los Centros de Rehabilitación Integral.

La estructura de los talleres, fueron asumida de Gordo (2009) están conformado por: objetivo y contenido a tratar según las necesidades de aprendizaje de los pacientes, el nivel de escolaridad de los pacientes, los recursos y medios a utilizar, el tiempo de duración, las frecuencias de los talleres y el horario de que disponen los pacientes con Fibromialgia, así como las condiciones del local y la cantidad de pacientes que participan. Los talleres se desarrollaron tres veces por semanas y se pasaba a tratar otro contenido siempre que la totalidad de los pacientes asimilaban el contenido y adquirieran las habilidades prácticas necesarias.

**Ejemplo de uno de los talleres.**

**Contenido:** el ejercicio físico sistemático y su importancia en la rehabilitación de los pacientes con Fibromialgia.

**Objetivo:** elevar el nivel de conocimiento sobre la importancia de la realización de ejercicio físico sistemático en la rehabilitación de los pacientes con Fibromialgia (diminución del dolor).

**Medios:** TV, Video, papel y lápiz.

**Participan:** los pacientes y el profesor de Cultura Física.

**Frecuencia:** 1

**Hora:** 4:30 pm

**Duración:** 1 hora

**Local:** en el hogar de uno de los pacientes.

Tabla #1. Comparación antes y después de desarrollados los talleres para determinar el nivel de conocimiento de los pacientes con Fibromialgia.

| Indicadores  | Mediciones | Alto      |    | Medio     |    | Bajo      |    |
|--|------------|-----------|----|-----------|----|-----------|----|
|  |            | No de pac | %  | No de pac | %  | No de pac | %  |
| Características y evolución de la Fibromialgia       | Primera    | 3         | 12 | 10        | 40 | 12        | 48 |
|  | Segunda    | 22        | 88 | 3         | 12 | -         | -  |
| Importancia ejercicios físicos                       | Primera    | 1         | 4  | 8         | 32 | 16        | 64 |
|  | Segunda    | 23        | 92 | 2         | 8  | -         | -  |
| Ejercicios físicos de las sesiones de rehabilitación | Primera    | -         | -  | 2         | 8  |           |    |
|  | Segunda    | 24        | 96 | 1         | 4  | -         | -  |



Ejercicios aeróbicos. Se realizarán ejercicios como: caminar, marcha en el lugar, ejercicios combinados. Es necesario ir aumentando las cargas según la capacidad de cada paciente.

Ejercicios para corregir la postura. Se proponen ejercicios para contribuir a la rehabilitación postural, además de fortalecer los músculos que intervienen en estas posiciones.

Ejercicios de estiramientos. Se desarrollarán ejercicios para lograr estirar los músculos adoloridos.

### **Final**

Ejercicios respiratorios o de recuperación. Para ejercitar en los pacientes la correcta respiración, para aumentar la capacidad ventilatoria y la tolerancia al ejercicio y así lograr una mejor recuperación.

### **Análisis y Discusión**

Se realizó un estudio comparativo de los pacientes antes y después de poner en práctica los ejercicios físicos para la rehabilitación de los pacientes con Fibromialgia del Consejo Popular Santa Lucía del municipio Rafael Freyre, se aplicaron mediciones a través del Cuestionario de Impacto de Fibromialgia (FIQ) y la Escala Analógica Visual (EAV) donde se pudo determinar que existió mejoría de los pacientes aquejados, lo que se refleja en los siguientes análisis:

- Resultados del Cuestionario de Impacto de Fibromialgia (FIQ).

Objetivo: valorar el estado en que se encuentra el paciente.

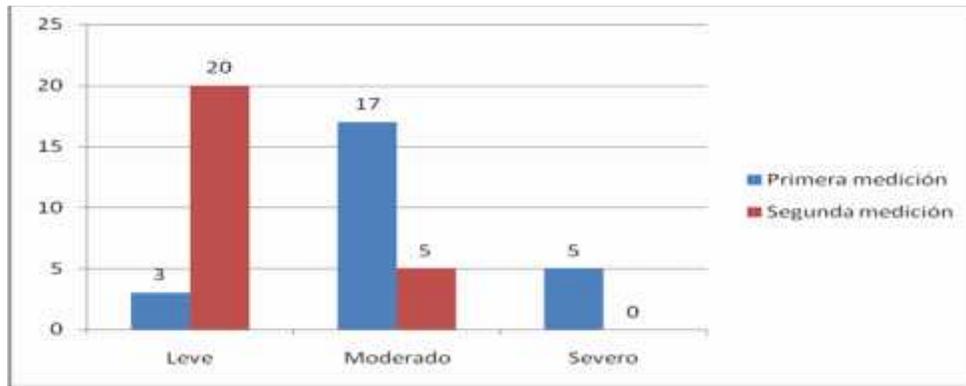
Plantea la siguiente escala evaluativa

De (20 – 30): Leve      De (31- 41): Moderado      De (42 – 52): Severo

En la primera medición 5 pacientes para un 20%, se encontraban en estado severo con un rango entre 42 y 52 puntos, 17 pacientes para un 68%, en estado moderado con un rango evaluativo entre 31 y 41 puntos y 3 pacientes para un 12, se encontraban en estado leve para un rango evaluativo de 20 a 30 puntos. Sin embargo, en la segunda medición solo 5 pacientes para un 20%, se encontraban en estado moderado y 20 pacientes para un 80% lograron ubicarse en el estado leve. Lo que denota que los pacientes mejoraron en cuanto a la condición física, la

capacidad funcional, el estado de ánimo y en la realización de las actividades de la vida diaria.

**Gráfico #1.** Análisis comparativos entre la primera y segunda medición de los resultados del FIQ.



Plantea la siguiente escala evaluativa

De (20 – 30): Leve                      De (31- 41): Moderado                      De (42 – 52):  
Severo

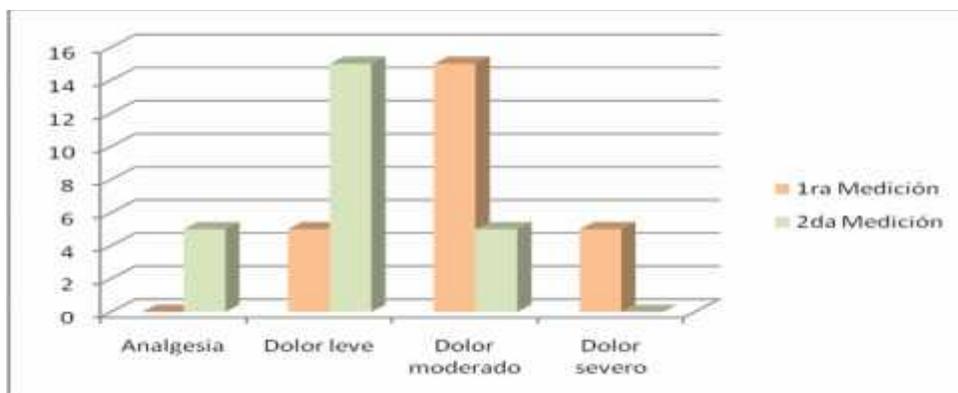
- Resultados de la Escala Analógica Visual (EAV).

Objetivo. Determinar el estado en que se encuentran los pacientes debido a la intensidad del dolor.

Escala evaluativa: De (0-1 punto) analgesia. De (2-5 puntos) dolor leve. De (6-7 puntos) dolor moderado. De (8-10 puntos) dolor severo.

En la primera medición cinco pacientes para un 20%, se encontraban con dolor severo, 15 pacientes para un 60%, tenían dolor moderado y cinco pacientes para un 20%, con dolor leve. Sin embargo, en la segunda medición cinco pacientes para un 20%, tenían dolor moderado, 15 pacientes para un 60%, poseían dolor leve y cinco pacientes para un 20%, no referían dolor alguno. Resultados que permiten afirmar que los pacientes disminuyeron el dolor, la fatiga y la debilidad corporal.

**Gráfico #2.** Análisis comparativos entre la primera y segunda medición de los resultados la EAV.



### Conclusiones.

En la diversidad de autores dedicados al estudio de la Fibromialgia, se aprecia unidad de criterios con respecto a las características de la enfermedad y a la importancia del ejercicio físico para la rehabilitación de estos pacientes.

El diagnóstico permitió determinar la fase en que se encontraban los pacientes con Fibromialgia.

Los talleres permitieron elevar el conocimiento de los pacientes con Fibromialgia acerca de las características y evolución de la enfermedad, así como de la importancia del ejercicio físico para su rehabilitación y los resultados obtenidos con la aplicación de la FIQ y la EAV permiten afirmar la efectividad de los ejercicios físicos en la rehabilitación de los pacientes con Fibromialgia del Consejo Popular Santa Lucía del municipio Rafael Freyre.

### Bibliografía.

1. Álvarez Alonso A. (2003) "Ejercicios físicos en la Fibromialgia". *Rehabilitación* Madrid 37(6)363-64 Disponible en <http://www.doyma.es> Visitado el 6 de noviembre del 2013.
2. American Journal of Managed Care (2007) "Estrategias contemporáneas de manejo de Fibromialgia". Vol. 15, No. 7[Internet]. Disponible en [www.fibromialgia.nom.es](http://www.fibromialgia.nom.es) Visitado el 1ro de octubre del 2013.
3. Arthritis Foundation. (2001), *The Arthritis Foundation's Guide to Good Living with Fibromyalgia*. Atlanta: Arthritis Foundation. [Internet]. Disponible en: [http://www.institutferran.org/intolerancia\\_quimica.htm](http://www.institutferran.org/intolerancia_quimica.htm)  
<http://www.vivirconsensibilidad.blogspot.com/> Visitado el 20 de noviembre

del 2013.

4. Barroso López C. M. (2011) *Comportamiento clínico de la Fibromialgia, Análisis de tres años*. PDF.
5. “Beneficios de los ejercicios físicos en pacientes con Fibromialgia”. [Internet]. Disponible en: <http://www.agenciasinc.es/Noticias/Un-estudio-refleja-los-beneficios-del-ejercicio-en-pacientes-con-fibromialgia> Visitado el 28 de noviembre del 2013.
6. Bosh E, N. Sáenz, S. Viñolas (2004). “Estudio de la calidad de vida en pacientes con Fibromialgia: Impacto de un programa de educación sanitaria”. *Rev. Española de atención primaria*. (España); 30 (1): 16-21.
7. Buskila et al. (2000). “Fibromyalgia syndrome in men”. *Semin Arthritis Rheum*; 30 (1): 47-51.
8. Centro Internacional de Medicina Avanzada – Servicio de Reumatología de Barcelona (2008). *Programa de ejercicios físicos para pacientes con Fibromialgia*. Barcelona. España. PDF.
9. Duarte Oller E. (2009) “El ejercicio en la Fibromialgia y el Síndrome de Fatiga Crónica”. Clínica del servicio de Rehabilitación del Hospital de Esperanza. Barcelona. España. PDF.
10. Estévez Culler M. Et al. (2004) *La investigación científica en la actividad física: su metodología*. La Habana, Editorial Deportes.
11. Evidencias de la prescripción del ejercicio físico en pacientes con Fibromialgia, [Internet]. Disponible en: <http://zl.elsevier.es/es/revista/revista-andaluza-medicina-deporte-284/evidencias-prescripcion-ejercicio-fisico-pacientes-fibromialgia-13187690-revision-2010> Visitado el 28 de noviembre del 2013.
12. Friol GJ. Et al. (2006) “Estudio clínico-epidemiológico de la Fibromialgia”. *Revista Cubana de Reumatología*. La Habana, Vol. II (2): 25-28.
13. García González O. (2007) “Perfil de técnicas psicoterapéuticas para pacientes con Fibromialgia”. *Manual para profesionales de la Cultura Física Terapéutica*. Habana, UCCFD Manuel Fajardo. PDF
14. Gómez Morejón JA. Et al. (2009) *Caracterización de la invalidez laboral por enfermedades reumáticas en el municipio 10 de Octubre, Ciudad de la*

*Habana. Estudio de seis años.*

15. Gordo Gómez Y (2009) “La orientación familiar en el tratamiento de la ataxia”. Tesis de maestría, (Maestría en Actividad Física en la Comunidad) en UCCFD Manuel Fajardo, 88p
16. Hernández Luis, A. (2010) *Rehabilitación del paciente reumático. Generalidades. Agentes físicos, ejercicios.* Venezuela.
17. Martín de los Reyes T, A. Peña Arrebola (2009). *Guía de información de Fibromialgia.* AFIBROM. Consejería de Sanidad y Servicios Sociales de la Comunidad de Madrid. España.
18. National Fibromyalgia Partnership. (2001) *Fibromialgia: Síntomas, diagnóstico, tratamientos e investigación.* Spanish Language Edition. Linden, Virginia 22642-5609 USA. Disponible en [www.fmpartnership.org](http://www.fmpartnership.org) Visitado el día 20 de febrero del 2014
19. Nishishinya M. B. Et al. (2006) *Intervenciones no farmacológicas y tratamientos alternativos en la Fibromialgia.* Medicina Clínica [Internet]; 127(8):295-9. Disponible en: <http://www.elsevier.es/sites/default/files/elsevier/pdf/2/2v126n08a13091956pdf001.pdf> Visitado el día 20 de noviembre del 2013.