

UNIVERSIDAD DE GRANADA
Facultad de Ciencias de la Salud
Departamento de Enfermería



Tesis Doctoral

**“MUSICOTERAPIA Y TÉCNICAS DE RELAJACIÓN EN EL
SÍNDROME FIBROMIÁLGICO”**

MARÍA DOLORES ONIEVA ZAFRA

Granada 2010

Editor: Editorial de la Universidad de Granada
Autor: M^a Dolores Onivea Zafra
D.L.: GR 2323-2012
ISBN: 978-84-9028-211-3

MUSICOTERAPIA Y TÉCNICAS DE RELAJACIÓN EN EL SÍNDROME FIBROMIÁLGICO

Esta Tesis Doctoral ha sido realizada bajo la dirección de:

Prof. Dra. Dña. Adelaida María
Castro Sánchez

Prof. Dra. Dña. Carmen
Moreno Lorenzo

Prof. Dr. D. Guillermo
Matarán Peñarrocha





Dña. ADELAIDA M^a CASTRO SÁNCHEZ, Profesora del Departamento de Enfermería y Fisioterapia de la Universidad de Almería,

CERTIFICA:

Que Dña. **María Dolores Onieva Zafra**, Diplomada en Enfermería por la Universidad de Córdoba, y graduada en el Máster en Ciencias de la Enfermería por la Universidad de Almería, ha realizado su Memoria de **Tesis Doctoral** con el título **MUSICOTERAPIA Y TÉCNICAS DE RELAJACIÓN CON IMÁGENES GUIADAS EN EL SÍNDROME FIBROMIÁLGICO**, bajo mi tutela y dirección para optar al grado de **DOCTOR** por la Universidad de Granada, dando mi conformidad para que sea presentada, leída y defendida ante el Tribunal que le sea asignado para su juicio crítico y calificación. Y para que conste y surta efecto donde proceda, expido el presente certificado.

Granada, 15 de Noviembre de 2010

Fdo. Adelaida M^a Castro Sánchez



Dña. Carmen Moreno Lorenzo, Profesora del Departamento de Fisioterapia de la Universidad de Granada,

CERTIFICA:

Que Dña. **María Dolores Onieva Zafra**, Diplomada en Enfermería por la Universidad de Córdoba, y graduada en el Máster en Ciencias de la Enfermería por la Universidad de Almería, ha realizado su Memoria de **Tesis Doctoral** con el título **MUSICOTERAPIA Y TÉCNICAS DE RELAJACIÓN CON IMÁGENES GUIADAS EN EL SÍNDROME FIBROMIÁLGICO**, bajo mi tutela y dirección para optar al grado de **DOCTOR** por la Universidad de Granada, dando mi conformidad para que sea presentada, leída y defendida ante el Tribunal que le sea asignado para su juicio crítico y calificación. Y para que conste y surta efecto donde proceda, expido el presente certificado.

Granada, 15 de Noviembre de 2010

Fdo. Carmen Moreno Lorenzo



D. Guillermo A. Matarán Peñarrocha, Médico del Servicio Andaluz de Salud y Miembro del Grupo de Investigación CTS-526 de la Universidad de Granada,

CERTIFICA:

Que Dña. **María Dolores Onieva Zafra**, Diplomada en Enfermería por la Universidad de Córdoba, y graduada en el Máster en Ciencias de la Enfermería por la Universidad de Almería, ha realizado su Memoria de **Tesis Doctoral** con el título **MUSICOTERAPIA Y TÉCNICA DE RELAJACIÓN CON IMÁGENES GUIADAS EN EL SÍNDROME FIBROMIÁLGICO**, bajo mi tutela y dirección para optar al grado de **DOCTOR** por la Universidad de Granada, dando mi conformidad para que sea presentada, leída y defendida ante el Tribunal que le sea asignado para su juicio crítico y calificación. Y para que conste y surta efecto donde proceda, expido el presente certificado.

Granada, 15 de Noviembre de 2010

Fdo. Guillermo A. Matarán Peñarrocha

“¡Nos ladran Sancho! Señal de que avanzamos”

(Don Quijote de la Mancha)

Miguel de Cervantes

AGRADECIMIENTOS

En la elaboración de esta Tesis Doctoral, el esfuerzo, la constancia y el entusiasmo han sido sin duda mis compañeros de trabajo. Sin embargo este trabajo no hubiera sido posible sin la ayuda desinteresada que me han mostrado las personas que han recorrido conmigo este camino.

A la Directora Dña Adelaida María Castro Sánchez, por su apoyo incondicional, sus ánimos constantes, su esfuerzo, sus muchas horas de trabajo y su experta condición de investigadora unido al cariño que ha puesto en conseguir que este trabajo fuese posible. Sin ti hubiese abandonado mil veces, sin tus consejos, tu saber hacer, tu valentía, sinceramente no hubiese terminado con éxito este trabajo. En mis planes está seguir aprendiendo de ti, pero antes no sé como agradecerte lo mucho que de investigación me has enseñado, y por supuesto lo mucho que como profesional de la enseñanza me has transmitido. Gracias por recibirme siempre en tu despacho deseando ayudarme y enseñarme, no lo olvidaré.

A la Directora Carmen Moreno Lorenzo, quiero agradecerle su apoyo, su interés por mí, su disponibilidad siempre que la he necesitado y su interés en el proyecto. Agradezco todo el esfuerzo que has puesto y las aportaciones y asesoramiento en cada una de las fases del trabajo. Tu experiencia en la investigación ha hecho que este trabajo lleve impreso ese carácter de firmeza, bien hacer y perfección que caracterizan tus trabajos

Al Director Guillermo Matarán Peñarrolla, por la confianza depositada en mí, por la colaboración en las fases de este trabajo y sus valiosas aportaciones. Agradezco la ayuda prestada en este trabajo, sobre todo por tu experiencia con las pacientes de Fibromialgia. Tus consejos me hicieron tomar las decisiones acertadas en la fase preparatoria de este trabajo. Gracias por orientarme.

A todas las pacientes afectadas de FM que con su esfuerzo, valentía y sacrificio participaron en este estudio así como a las Asociaciones de FM de Almería, Córdoba y Granada, las facilidades que me brindaron y su apoyo en todo momento para hacerme sentir un miembro más de esta comunidad.

A toda mi familia y amigos, por su apoyo incondicional y su cariño.

ÍNDICE

INDICE TEMÁTICO

| | |
|--|----|
| ÍNDICE | 10 |
| RESUMEN..... | 17 |
| 1. INTRODUCCIÓN..... | 27 |
| 1.1. LA FIBROMIALGIA..... | 29 |
| 1.1.1. Definición de fibromialgia | 29 |
| 1.1.2. Evolución histórica del concepto de fibromialgia..... | 30 |
| 1.1.3. Epidemiología..... | 33 |
| 1.1.4. Etiopatogenia | 34 |
| 1.1.4.1.Etiología genética..... | 34 |
| 1.1.4.2.Etiología traumática | 35 |
| 1.1.4.3.Etiología biológica | 36 |
| 1.1.4.4.Etiología infecciosa | 37 |
| 1.1.5.Características clínicas | 37 |
| 1.1.6.Diagnóstico | 40 |
| 1.1.7.Tratamiento..... | 42 |
| 1.1.7.1.Tratamiento farmacológico | 42 |
| 1.1.7.2. Tratamientos no farmacológicos | 46 |
| 1.2. MARCO TEÓRICO | 50 |
| 1.2.1.Antecedentes del Modelo de Martha Rogers | 51 |
| 1.2.2. El modelo del ser unitario | 52 |
| 1.2.2.1. Principios homeodinámicos de Rogers | 53 |
| 1.2.3. El poder de conocimiento..... | 54 |
| 1.3. REJACIÓN CON IMÁGENES DIRIGIDAS | 57 |
| 1.3.1. Concepto de “imágenes dirigidas o guiadas”..... | 57 |
| 1.3.2.Teoría de las imágenes dirigidas..... | 57 |
| 1.3.3. Aplicación de la técnica de imágenes dirigidas | 59 |
| 1.3.4. Aplicación clínica de las imágenes dirigidas | 60 |

| | |
|--|----|
| 1.4. MUSICOTERAPIA | 65 |
| 1.4.1. Explicación teórica de los efectos de la música..... | 66 |
| 1.4.2. Duración, frecuencia y tipo de música utilizado en las intervenciones de musicoterapia | 67 |
| 1.4.3. Música y dolor crónico..... | 69 |
| 1.4.4. Música y depresión..... | 70 |
| 2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, HIPÓTESIS Y OBJETIVOS | 73 |
| 2.1. Planteamiento del problema..... | 75 |
| 2.2. Hipótesis..... | 76 |
| 2.3. Objetivos..... | 76 |
| 2.3.1. Objetivo general..... | 76 |
| 2.3.2.. Objetivos específicos..... | 76 |
| | |
| 3. METODOLOGÍA | 79 |
| 3.1. Diseño del estudio..... | 80 |
| 3.2. Población de estudio..... | 81 |
| 3.3. Formación de los grupos y características..... | 83 |
| 3.3.1. Grupo de intervención con imágenes dirigidas..... | 83 |
| 3.3.2. Grupo de intervención con musicoterapia..... | 84 |
| 3.3.3. Grupo Control..... | 84 |
| 3.4. Variables de estudio..... | 84 |
| 3.4.1. Variables dependientes..... | 84 |
| 3.4.1.1. Valoración de los puntos sensibles..... | 84 |
| 3.4.1.2. Calidad de vida relacionada con la salud (SF-36)..... | 85 |
| 3.4.1.3. Valoración de la funcionalidad física..... | 85 |
| 3.4.1.4. Valoración del dolor..... | 85 |
| 3.4.1.4.1. Cuestionario de McGill..... | 85 |
| 3.4.1.4.2. Escala Analógica Visual(VAS)..... | 86 |
| 3.4.1.5. Valoración de la calidad del sueño..... | 86 |
| 3.4.1.6. Inventario de Beck | 87 |
| 3.4.1.7. Cuestionario de ansiedad estado y rango STAI..... | 87 |
| 3.4.1.8. Escala del Poder de Conocimiento PKPCT II..... | 88 |
| 3.4.1.9. Escala del Bienestar WBPS..... | 88 |
| 3.4.1.10. Escala de autoeficacia..... | 89 |

| | |
|--|-----|
| 3.4.2 Variables independientes..... | 89 |
| 3.4.2.1. Relajación con imágenes dirigidas | 89 |
| 3.4.2.2.Musicoterapia | 93 |
| 3.5. Procedimiento | 95 |
| 3.5.1. Procedimiento del grupo control | 95 |
| 3.5.2. Procedimiento del grupo de relajación con imágenes dirigidas | 95 |
| 3.5.3. Procedimiento del grupo de musicoterapia | 97 |
| 3.6. Análisis de los datos | 97 |
| 4. RESULTADOS | 101 |
| 4.1. Descripción de la población de estudio..... | 101 |
| 4.1.1. Sexo | 101 |
| 4.1.2. Edad..... | 102 |
| 4.1.3. Estado civil | 103 |
| 4.1.4. Nivel de estudios | 104 |
| 4.1.5. Actividad laboral | 104 |
| 4.1.6. Antigüedad en la afectación | 105 |
| 4.1.7. Evolución | 105 |
| 4.1.8. Factores agravantes | 106 |
| 4.1.9. Factores estacionales | 106 |
| 4.1.10. Importancia de la afectación e intensidad a nivel profesional y extra-profesional | 107 |
| 4.1.11. Simetría del dolor | 107 |
| 4.1.13.Tratamientos previos aplicados | 108 |
| 4.1.12. Tratamiento farmacológico actual | 108 |
| 4.2. Estudio descriptivo y comparación de variables intragrupo | 109 |
| 4.2.1. Valoración de los puntos sensibles pre y post-terapéuticos(1ª valoración ...) | 109 |
| 4.2.2. Valoración de la calidad de vida pre y post-terapéutica (1ª valoración) ... | 112 |
| 4.2.3 FIQ pre y post-terapéutica(1ª valoración)..... | 115 |
| 4.2.4. Beck pre y post-terapéutico (1ª valoración)..... | 116 |
| 4.2.5. Valoración principales síntomas FIQ pre y post(1ª valoración) | 117 |
| 4.2.6. McGill Pain pre y post-terapéutica(1ª valoración) | 120 |
| 4.2.7. Pittsburg pre y post-terapéutico (1ª valoración) | 122 |
| 4.2.8. Valoración del STAI pre y post-terapéutica(1ª valoración) | 125 |
| 4.2.9. Valoración del PKPCT II pre y post-terapéutica(1ª valoración) | 126 |

| | |
|--|-----|
| 4.2.10. Valoración WBPS pre y post-terapéutica (1ª valoración) | 127 |
| 4.2.11. Valoración del self-efficacy pre y post-terapéutica (1ª valoración) | 129 |
| 4.2.12. Valoración puntos sensibles pre y post-terapéutica (2ª valoración) | 130 |
| 4.2.13. Valoración de SF-36 pre y post-terapéutica (2ª valoración)..... | 133 |
| 4.2.14. Valoración del FIQ pre y post-terapéutica (2ª valoración) | 136 |
| 4.2.15. Valoración del BECK pre y post-terapéutica (2ª valoración) | 137 |
| 4.2.16. Valoración de los principales síntomas del FIQ Pre y post-terapéutica (2ª valoración) | 138 |
| 4.2.17. Valoración del McGill pre y post-terapéutica (2ª valoración) | 141 |
| 4.2.18. Valoración del Pittsburg pre y post-terapéutico(2ª valoración) | 143 |
| 4.2.19. Valoración del STAI pre y post-terapéutica (2ª valoración) | 146 |
| 4.2.20. Valoración del PKPCT II pre y post-terapéutico (2ª valoración)..... | 147 |
| 4.2.21. Valoración del WBPS pre y post-terapéutico(2ª valoración) | 149 |
| 4.2.23. Escala Analógica Visual pre y post-terapéutica | 150 |
| 4.2.23.1. Evolución VAS 8 semanas grupo control | 152 |
| 4.2.23.2. Evolución VAS 8 semanas del GIG | 153 |
| 4.2.23.3. Evolución VAS semanas del GM | 154 |
| 4.3. comparación entre grupos | 155 |
| 4.3.1. Valoración de los puntos sensibles..... | 155 |
| 4.3.2. Valoración de la calidad de vida SF-36 | 159 |
| 4.3.3. Valoración del FIQ | 161 |
| 4.3.4. Valoración del BECK | 165 |
| 4.3.5. Valoración de la calidad de sueño Pittsburg | 166 |
| 4.3.6. Valoración del Mc Gill Pain | 169 |
| 4.3.7. Valoración del dolor :VAS..... | 171 |
| 4.3.8. Valoración del STAI | 174 |
| 4.3.9. Valoración del PKPCT II | 178 |
| 4.3.10. Valoración del Bienestar | 178 |
| 4.3.11. Valoración de la autoeficacia | 181 |
| 4.4. Correlación entre variables | 184 |
| 4.4.1. Correlación del grupo de musicoterapia | 184 |
| 4.4.1.1. Correlación entre la depresión, la ansiedad , las pausas respiratorias Y los episodios de desorientación del sueño | 185 |
| 4.4.1.2. Correlación entre el VAS dolor diario y las horas de sueño real | 186 |

| | |
|---|-----|
| 4.4.1.3. Correlación entre la dimensión vitalidad del SF-36 y la Autoeficacia | 186 |
| 4.4.1.4. Correlación entre la dimensión rol emocional del SF-36 y algunos ítems De la escala de autoeficacia | 187 |
| 4.4.1.5. Correlación entre la autoeficacia y el poder de conocimiento | 187 |
| 4.4.1.6. Correlación entre el conocimiento del propio bienestar y la Libertad para el cambio | 188 |
| 4.4.1.7. Correlación entre la capacidad para poder ayudarse a sí mismo Con la participación en el cambio y el poder de conocimiento | 189 |
| 4.4.1.8. Correlación entre el dolor y el PKPCT II | 189 |
| 4.4.2. Correlaciones del grupo de imágenes guiadas | 190 |
| 4.4.2.1. Correlación de la edad con factores emocionales | 190 |
| 4.4.2.2. Correlación de la importancia en la afectación e intensidad de dolor Con algunos puntos sensibles dolorosos | 191 |
| 4.4.2.3. Correlación entre el rol físico, la calidad del sueño, la ansiedad Y el dolor | 193 |
| 4.4.2.4. Correlación entre la calidad de sueño y el PKPCT II | 194 |
| 4.4.2.5. Correlaciones entre el dolor y el PKPCT II | 195 |
| 4.4.3. Correlaciones del grupo control | 195 |
| 4.4.3.1. Correlación entre factores estacionales y la evolución de la Enfermedad | 195 |
| 4.4.3.2. Correlación entre la importancia en la afectación e intensidad del dolor Y factores que agravan el dolor | 195 |
| 4.4.3.3. Correlación entre factores estacionales, occipucio izquierdo y trapecio Derecho | 196 |
| 4.4.3.4. Correlaciones entre la ansiedad y el despertar en mitad de la noche | 196 |
| 4.4.3.5. Correlaciones entre el dolor, cansancio, ansiedad y depresión | 197 |
| | |
| 5. DISCUSIÓN | 199 |
| 5. Discusión | 201 |
| 5.1. Características de los pacientes | 203 |
| 5.2. Evaluación de los puntos sensibles | 304 |
| 5.3. Valoración de la calidad de vida SF-36 | 205 |
| 5.4. Evaluación clínica del dolor | 207 |

| | |
|--|-----|
| 5.5. Valoración del FIQ | 209 |
| 5.6. Valoración de la calidad del sueño | 211 |
| 5.7. Valoración del Índice de la ansiedad | 212 |
| 5.8. Valoración de la depresión | 213 |
| 5.9. Valoración del poder de conocimiento y el bienestar | 216 |
| 5.10. Valoración de la autoeficacia | 217 |
| | |
| 6. CONCLUSIONES | 219 |
| | |
| 7. PERSPECTIVAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN | 223 |
| | |
| 8. BIBLIOGRAFÍA | 226 |
| | |
| 9. ABREVIATURAS..... | 269 |
| | |
| 10. ANEXOS | 273 |

RESUMEN

JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

La Fibromialgia es una enfermedad crónica que afecta y condiciona al paciente en su vida social, personal y laboral y que requiere por tanto un abordaje multidisciplinar. El presente trabajo se apoya en la necesidad actual de la enfermería de abordar problemas de la comunidad desde un aspecto holístico y con la idea fundamental de dirigir al paciente hacia la solución de sus propios problemas con intervenciones no farmacológicas que aporten nuevas y efectivas soluciones a su sintomatología.

OBJETIVOS

El objetivo principal de este estudio es:

-Analizar que grado de mejoría produce la técnica de relajación de imágenes guiadas y la musicoterapia receptiva en la sintomatología de la Fibromialgia

METODOLOGÍA

Sujetos de estudio

Los sujetos del estudio fueron pacientes con un diagnóstico de más de tres años de FM pertenecientes a la Asociación de Almería y/o Roquetas de Fibromialgia, Granada y Córdoba, que tras pasar los criterios de inclusión y/o exclusión, firmaron un consentimiento informado y fueron incluidos en el estudio.

Criterios de inclusión:

- Diagnóstico médico de FM, según los criterios del American College of Rheumatology (ACR) durante al menos tres años previos a su participación en el estudio.
- Edad superior a 21 años.

- Aceptación de participar en el estudio y disponibilidad de asistir a las sesiones terapéuticas.
- No practicar ningún tipo de terapia de relajación o alternativa similar durante la ejecución de este estudio.
- Capacidad de escribir y comunicarse por teléfono.
- No padecer sordera incapacitante.

Criterios de exclusión:

- Edad inferior a 17 años y superior a 75 años.
- No aceptar la participación en el estudio.
- Cuadros psiquiátricos agudos que estuvieran actualmente en tratamiento.
- Personas que se encontraban en litigio con la administración para obtener la incapacidad laboral por la enfermedad, a fin de evitar una potenciación del rol de enfermo.
- Interrupción del tratamiento

Diseño del estudio

Los pacientes incluidos en el estudio fueron asignados de forma aleatoria a tres grupos del estudio, grupo control (pacientes a los que no se les realizó ninguna terapia), grupo experimental 1 (pacientes a los que se les realizó durante 8 semanas la técnica de relajación con imágenes guiadas en sesiones presenciales y en sesiones con grabaciones a través de Cds proporcionados por el investigador) y el grupo experimental 2 (pacientes a los que se les aplicó musicoterapia receptiva a través de sesiones presenciales y de Cds proporcionados por el investigador). Se llevó a cabo un estudio experimental mediante diseño de ensayo clínico. Ambos grupos fueron evaluados en condiciones basales y a las 4 semanas de tratamiento y al final del tratamiento (semana 8ª).

Previo al inicio de la intervención se recogieron datos relativos a las características demográficas, enfermedades médicas asociadas, tratamientos previos y al tratamiento actual.

VARIABLES DE ESTUDIO

VARIABLES INDEPENDIENTES: Técnica de relajación con imágenes guiadas
Musicoterapia receptiva.

VARIABLES DEPENDIENTES:

- Puntos sensibles al dolor.
- Calidad de vida relacionada con la salud: SF.-36
- Impacto de la Fibromialgia en la vida diaria: FIQ: Fibromyalgia Impact Questionnaire :Cuestionario de Impacto de la Fibromialgia
- Cuestionario para el dolor MCP: Cuestionario para el dolor de McGill- Melzack
- Escala Analógica Visual (VAS) para el dolor.
- Cuestionario de calidad del sueño de Pittsburg
- Cuestionario de ansiedad estado/ rasgo STAI.
- Índice de depresión de Beck.
- Análisis del poder de Conocimiento.
- Escala del bienestar Well-Being- Picture
- Escala de autoeficacia: self-efficacy arthritis.

RESULTADOS

Se observaron diferencias significativas entre la valoración basal y post-terapéutica para la evaluación del dolor, que disminuyó significativamente en ambos grupos experimentales, en algunas dimensiones de la calidad de vida, sobre todo en la vitalidad en ambos grupos. Se han encontrado además diferencias significativas para la depresión en ambas valoraciones y en los dos grupos de tratamiento, en algunos ítems de la calidad del sueño y en la ansiedad rasgo en la segunda valoración. Sin embargo, no se encontraron diferencias significativas para el FIQ. Igualmente no se

ha encontrado significación para la escala del poder de conocimiento y del bienestar, ni se ha podido hallar ninguna correlación de estas con la mejoría de los síntomas. La Escala Analógica Visual demostró como el dolor disminuyó sensiblemente durante las 8 semanas para ambos grupos de tratamiento.

CONCLUSIONES

El abordaje de la FM debe ser multidisciplinar y la enfermería tiene herramientas como la técnica de relajación con imágenes guiadas y la musicoterapia receptiva que han demostrado ser eficaz en la disminución del dolor, en los síntomas depresión, la ansiedad rasgo así como en la mejora de la calidad de vida percibida por los pacientes. Se necesitan más estudios empíricos que aborden otras variables fisiológicas relacionadas con el bienestar producido por estas dos técnicas y que profundicen en la autoeficacia y poder personal del paciente para participar en el proceso de su propia curación. Asimismo, se recomienda utilizar técnicas de investigación cualitativa que sumen resultados a la investigación cuantitativa.

1. INTRODUCCIÓN

1.- INTRODUCCIÓN.

1. 1. LA FIBROMIALGIA.

1.1.1. Definición de Fibromialgia.

La palabra “fibromialgia” deriva de las raíces latinas “fibro” (tejido conectivo), “my” (músculos”, “al” (dolor) y “gia”(condición de)¹. Sin embargo la definición o conceptualización de este complejo trastorno, tanto por su trayectoria de dificultad para evidenciarla², como por su discutida e investigada etiopatogenia unida a una amplia controversia, hacen que este trastorno claramente definido hoy siga muy de cerca la evolución de su concepto y su definición a tenor de las novedosas investigaciones, no tanto en torno a su etiopatogenia como a su tratamiento. Para uno de los padres de la reumatología moderna, Wolfe^{3,4} afirma que “la Fibromialgia existirá siempre independientemente del nombre que le demos”.

La FM es una enfermedad crónica caracterizada por dolor musculoesquelético generalizado no inflamatorio de al menos 3 meses de duración, exacerbado a la presión en distintos puntos corporales ya determinados y asociado a otra sintomatología, que aunque causa dolores parecidos a los de una enfermedad articular no puede considerarse como tal pues no se manifiesta con inflamación de las articulaciones y es considerada por tanto un reumatismo de las partes blandas.

En 1992, en la Declaración de Copenhague, es definida como un estado doloroso no articular que afecta principalmente a los músculos, cuyas características principales son el dolor generalizado y una exagerada sensibilidad en puntos predefinidos y con una asociación de síntomas como fatiga persistente, sueño no reparador, rigidez generalizada y a menudo acompañada de otros síntomas corporales⁵.

La “American College of Rheumatology” (ACR) definió el Síndrome de Fibromialgia en base a dos criterios:

1.- Historia de dolor generalizado de al menos tres meses de duración. El dolor se considerará generalizado cuando está presente en el lado derecho e izquierdo del cuerpo, por encima y por debajo de la cintura, así como, en el eje axial del organismo.

2.- Existencia de presencia de dolor en once de los dieciocho puntos dolorosos del cuerpo descritos por la ACR al realizar una presión digital de 4 K.

1.1.2. Evolución histórica del concepto de Fibromialgia.

La descripción de dolor músculo esquelético doloroso no deformante referido a reumatismo muscular se encuentra en la literatura del Siglo XVIII cuando los médicos de la época intentaban encontrar y establecer las diferencias entre reumatismo articular y reumatismo muscular refiriéndose a éste último cuando se evidenciaban nódulos duros y dolorosos consecuencia de un proceso inflamatorio que atribuían al tejido conectivo más que al tejido muscular⁶.

En 1880 Beard⁷, denominó el término “myoastenia” que posteriormente se conocería como “neurastenia” al dolor generalizado en presencia de fatiga y problemas psicológicos, atribuyendo estos síntomas al estrés de la vida diaria y que podrían ser el prelude de la asociación de síntomas relacionados con la FM según el concepto actual de la misma⁷.

Poco después, a mitad del XX encontramos términos como “reumatismo psicógeno” introducido por Boland y Corr⁸ en 1943, y “Síndrome doloroso miofascial” introducido por Travell y Rinzler⁹ en 1952. Ambos fueron utilizados para referirse, el primero al dolor en partes blandas en ausencia de inflamación y asociado a depresión y estrés, y el segundo al dolor localizado en más de un grupo muscular y asociado a la presencia de un punto gatillo o trigger point que definió como aquella zona muscular cuya presión desencadenaba dolor en el mismo sitio o a distancia.

Posteriormente encontramos el término antecesor a fibromialgia en la literatura: ya que Hench¹⁰ utilizaría por primera vez “fibromialgia” para referirse al dolor muscular

sin que se evidenciaron signos inflamatorios. A partir de ese momento dejaría de utilizarse el término de “fibrositis” introducido por Gowers¹¹ y que lo consideraba como un cuadro de hipersensibilidad muscular con síndromes regionales dolorosos, con nódulos fibrosos constituidos por tejido colágeno y terminaciones nerviosas extraordinariamente dolorosas a la presión y al esfuerzo mecánico.

Smythe¹² considerado también uno de los padres de la FM, describiría la fibrositis como un síndrome generalizado de dolor, fatiga, sueño no reparador, rigidez matutina, desasosiego emocional y múltiples puntos sensibles al dolor. Smythe¹² fue el primero en 1972 en sistematizar los puntos dolorosos a la presión en pacientes con fibrositis.

Fue ya en 1990 cuando The American College of Rheumatology¹³ (ACR) recomendó la medición de ciertos puntos dolorosos como el único diagnóstico fiable para la FM, a pesar de que originariamente Goldenberg¹⁴, otro de los padres del Colegio Americano de Reumatología, subrayara que estos criterios fuesen usados para una clasificación epidemiológica inicial del trastorno y no para un diagnóstico individual del paciente. Wolfe¹⁵, otro importante investigador de la fibromialgia estableció que una historia de presencia de dolor difuso, fatiga, trastornos del sueño, rigidez matinal, dolores de cabeza, intestino irritable y otros síntomas modulados por las condiciones del tiempo, el estrés y la actividad incluso en presencia de un número insuficiente de puntos dolorosos, fuesen argumentos suficientes para un diagnóstico correcto de este complejo trastorno.

En 1992 la Organización Mundial de la Salud (OMS) define la FM como una enfermedad reumatológica, y un año más tarde en Enero de 1993 se definió oficialmente en la Declaración de Copenhague¹⁶, a pesar de que hoy en día distintos profesionales de la salud ponga en duda su existencia y desconozcan su diagnóstico.

El interés por esta enfermedad ha crecido en los últimos años debido a la deambulación de estos pacientes por el sistema sanitario viajando de profesional en profesional sin que encuentren una solución a su sufrimiento, pareciendo reiterativos en sus quejas y consultas y que se traduce en un mayor gasto sanitario y en una

disminución de la calidad de los servicios sanitarios al mostrar estos pacientes desesperanza y frustración.

Tabla 1.1. Tabla resumen de la evolución histórica:

| AUTOR | AÑO | APORTACIÓN |
|-----------------------------------|------------|--|
| Balfour ¹⁷ | 1815-1824 | Descripción del concepto “tender point” o “punto gatillo” |
| Valleix ¹⁸ | 1841 | Apoyó esta descripción e introdujo el término “neuralgia” |
| Froriep ¹⁹ | 1843 | Introduce el término “callosidad muscular” |
| Beard ⁷ | 1880 | Describió un proceso parecido a la “neurastenia” |
| Cornelius ²⁰ | 1903 | Contrario a la hipótesis de que la transmisión del dolor fuese por vía nerviosa. Sugiere factores ambientales y personales |
| Stockman ²¹ | 1904 | “Hiperplasia inflamatoria del tejido conectivo” |
| Boland y Corr ⁸ | 1943 | Introduce el concepto de “reumatismo psicógeno” |
| Gowers ¹¹ | 1904 | Introdujo el término “fibrositis” |
| Elliot ²¹ | 1944 | Involucró a la médula espinal y tálamo en la fisiopatología de la FM. |
| Travell ⁹ | 1952 | Introduce el término “Síndrome doloroso miofascial” |

| | | |
|---------------------------------|------|---|
| Moldofsky⁶⁸ | 1965 | Aportó la contaminación de la fase IV del sueño por ondas alfa. |
| Smythe¹² | 1972 | Sistematizó los puntos dolorosos a la presión |
| Hench¹⁰ | 1976 | Utilizó el término de FM |
| Goldenberg¹⁴ | 1987 | Estableció los criterios diagnósticos para la FM |
| Wolfe et al¹⁵ | 1990 | Estableció los criterios diagnósticos para la FM |

En la tabla 1.1. se muestra un resumen de las aportaciones al Síndrome Fibromiálgico a lo largo de la historia junto al autor y el año.

1.1.3. Epidemiología.

La prevalencia de FM en la población general se estimó por primera vez a través de un estudio conducido por Wolfe²³ en Estados Unidos en el año 1993 quien estimó que la FM la padecía un 2% de la población, siendo esta prevalencia mayor en mujeres que en hombres (3,4% versus 0,5%). Posteriormente en el 2008 Lawrence²⁴ estimó la prevalencia en 6 millones de adultos en los Estados Unidos y en Canadá un estudio de similares características, concluyó con una prevalencia del 3,3%. Aunque la prevalencia difiere entre las distintas poblaciones que se estudian, en España, el estudio EPISER²⁵ conducido en el 2001 confirmó que la prevalencia de FM en adultos mayores de 20 años es del 2,4%, siendo por sexos la prevalencia de un 0,2% en hombres frente a un 4,2% en mujeres, afectando por tanto a un 90% más de mujeres que de hombres. En un estudio del 2007, Charabarty²⁶ afirma que la relación mujer-hombre es de 10:1, en el estudio EPISER esta relación se establece en 21:11²⁷.

La prevalencia de la FM aumenta con la edad y por tanto también presenta diferencias significativas por grupos de edad, siendo del 3,9% en mujeres entre 20-40 años, del 5,8% para mujeres entre 40-60 años y llegando hasta un 7% para mujeres

entre 60-79 años²³. Otros autores afirman su prevalencia más alta entre los 40 y 49 años, decreciendo tanto en hombres como en mujeres en relación a una mayor edad²⁸.

En cuanto a la prevalencia en relación a otros desordenes reumatológicos, la FM aparece como la segunda causa de consulta más común, significando entre un 15 - 20% del total de los pacientes que acuden a consultas de reumatología, solo superada por la artritis reumatoide con un 23% y supone de un 2 a un 6% de los pacientes atendidos en las consultas de atención primaria²⁹⁻³².

La edad de aparición más frecuente está situada entre los 40-50 años, y aunque muy infrecuente su aparición también se ha observado en ancianos y en niños, donde la predominancia del sexo femenino no es tan marcada³³.

Un estudio prospectivo de 5 años reveló que la incidencia anual de este Síndrome es de 0,6 % casos nuevos por año³⁴.

1.1.4. Etiopatogenia.

Aunque las investigaciones recientes han aportado mucha información a la comunidad científica, en la actualidad la etiología de la FM se desconoce, sin embargo se han identificado varios factores que podrían predisponer a padecerla, sin que hasta el momento exista evidencia científica suficiente que confirme ninguna de las teorías que se basan en estos factores predisponentes o en los mecanismos fisiológicos alterados como causa de la enfermedad. Debido a esto deberíamos de hablar de factores desencadenantes y no de factores etiológicos pues ninguno de ellos aparece en la totalidad de los pacientes y los diferentes resultados hacen indicar que probablemente la enfermedad tenga una etiología multifactorial.

Destacaremos a continuación, los estudios, hipótesis o teorías más relevantes en cuanto a la causa o etiología de la FM:

a) Etiología genética.

Existen muchos estudios sobre agregación familiar en pacientes con FM. Los primeros estudios realizados a principio de los años 90 mostraron un patrón de herencia dominante con un 70% de afectados entre la descendencia³⁵, sin embargo esta cifra tan elevada no se sustentó en estudios posteriores donde se aislaron factores psicológicos y familiares y los afectados supusieron un 28% del total de la descendencia³⁶. Años más tarde Arnold et al.³⁷ demuestran un mayor de riesgo de padecer FM entre la descendencia de pacientes con FM que entre la descendencia de pacientes con artritis reumatoide.

Existen además estudios basados en la positividad de distintos genes para esta enfermedad³⁸. El genotipo S/S fue significativamente mayor para pacientes de FM, pero también se asoció a cuadros de depresión, distrés psicológico, ansiedad, trastornos afectivos y trastornos obsesivo-compulsivos³⁹⁻⁴¹. Por último, se han relacionado alteraciones genéticas con la fisiopatología de la propia enfermedad como la alteración del metabolismo de las catecolaminas^{42,43}.

En relación a la personalidad, la incluimos en este apartado, si bien la predisposición genética en este caso necesite de una suma de factores ambientales que precipiten el desarrollo de la enfermedad, tradicionalmente los rasgos o personalidad que se asocian a la FM son rasgos obsesivos, de excesiva perfección, exigentes, y con necesidades de atención y aprobación⁴⁴. Autores como Malt et al.⁴⁵ encontraron en su estudio mayor neurocitismo en las personas de FM; sin embargo, estudios previos a éste no habían encontrado ningún rasgo de personalidad diferente entre personas no afectadas por la enfermedad y pacientes con FM^{46,47}. Como conclusión se plantea la necesidad de estudios longitudinales y prospectivos que arrojen mayor conocimiento sobre los rasgos de personalidad que podrían actuar como desencadenantes de la enfermedad⁴⁸.

b) Etiología traumática.

Entre los factores comunes que podrían actuar como predisponentes en algunos grupos de pacientes, diversos autores han evidenciado como tanto factores

psicológicos como genéticos en el seno familiar, están relacionados con un mayor riesgo de padecer la enfermedad^{49,50}. Así mismo se ha evidenciado como diversos factores estresantes en relación a situaciones traumáticas, algunas de ellas en la infancia⁵¹, pueden desencadenar el cuadro clínico en personas previamente predisuestas. Entre estos acontecimientos destacan los accidentes de trabajo, infecciones, cirugías mayores, historial de abusos sexuales en la infancia o en general situaciones estresantes post-traumáticas.

A pesar de que estudios retrospectivos señalan que el 50% de las pacientes refieren alguno de estos episodios⁵²⁻⁵⁴, estudios más recientes no demuestran una clara evidencia científica de la posible relación entre ambos sucesos y más investigación es requerida en este sentido. Buskila⁵⁵ et al. sólo demuestran en un estudio prospectivo que un 22% de lesionados traumáticos sufrieron la enfermedad. Posteriormente Tisher⁵⁶ et al sólo hallan un caso de Fibromialgia en una muestra de 150 pacientes con traumatismo.

c) Etiología biológica.

El primer foco de investigación se centra en las alteraciones de origen cerebral encontradas en algunos neurotransmisores⁵⁷. Así existen estudios acerca de la disminución de los niveles de concentración de serotonina y sus precursores en el líquido cefalorraquídeo⁵⁸. Otros autores aportan información sobre hallazgos de una disminución de los niveles de noradrenalina y un aumento de la sustancia P⁵⁹⁻⁶¹.

También se han realizado investigaciones centradas en la función neuroendocrina, alrededor del eje hipotálamo-hipofisario-adrenal (HPA) donde encontramos estudios que investigan la disminución de la liberación de cortisol en respuesta al stress⁶²⁻⁶⁴, una alteración en la secreción de la hormona del crecimiento⁶⁵ y una respuesta anormal a la hormona estimuladora del tiroides (TSH)^{66,67}.

En este contexto neurobiológico también se han descrito alteraciones de los ritmos biológicos y alteraciones no reparadoras del sueño como el sueño alfa-delta-alfa” que pueden encontrarse relacionadas con funciones metabólicas asociadas a alteraciones del sistema nervioso central como el aumento de los niveles de sustancia P,

disminución de la serotonina, respuesta anormal de la secreción de hormona del crecimiento y cortisol pero que no serían exclusivas de pacientes con fibromialgia⁶⁸⁻⁷¹.

d) Etiología infecciosa.

En este apartado ciertas infecciones han sido postuladas como posibles desencadenantes de la enfermedad con una explicación basada en las células gliales, que se encuentran relacionadas con la fisiopatología de la enfermedad^{72,73}.

En este campo se citan muchas controversias y ninguna de estas relaciones ha sido ampliamente demostrada ya que no existe ningún estudio ni clínico ni serológico que demuestre científicamente esta relación etiológica. Algunas de estas infecciones asociadas al desenlace de la enfermedad han sido, infecciones por el virus de la hepatitis B⁷⁴, el virus de la hepatitis C^{75,76}, virus de la inmunodeficiencia adquirida^{77,78}, el virus de Epstein-Barr⁷⁹, la enfermedad de Lyme^{80,81} e infecciones por micoplasma⁸².

1.1.5. Características clínicas.

Wolfe⁸³, uno de los primeros autores de los criterios de ACR en 1990 ha sugerido que uno de los mayores problemas con los pacientes de Fibromialgia es la somatización y el inapropiado comportamiento hacia el dolor junto a un pasado significativo de disfunción psicológica. Son las características clínicas que acompañan a este síndrome lo que merman la capacidad de funcionamiento de estos pacientes, en lo que se refiere a la capacidad física, actividad intelectual, estado emocional, relaciones personales, carrera profesional y salud mental^{84,85}. Igualmente los pacientes encuentran repercusión en su vida familiar, ya que debido a su sintomatología, el conyugue se ve afectado la mayor de las veces⁸⁶.

El dolor es descrito por las pacientes de fibromialgia como una experiencia que afecta al estado general. El dolor es tanto mental como físico⁸⁷ y es la expresión

clínica más común de este síndrome. La descripción del mismo, y el modo en que el paciente lo sufre y lo afronta difiere de un paciente a otro. Diversos estudios confirman que el dolor, aunque subjetivo y variable en la intensidad dentro de la población de FM, se puede ver agravado por factores como el frío, la humedad, los cambios estacionales, la ansiedad o el stress⁸⁸. Algunos estudios relacionan el dolor crónico con un mecanismo psicológico denominado somatización, en los que estados emocionales se manifiestan en padecimientos orgánicos, otros lo han relacionado con estadios de depresión, ansiedad o estrés y otros con el origen de diversos traumatismos. Independientemente de la causa de dolor, el paciente con FM lo sufrirá por períodos prolongados donde la causa física u orgánica del mismo no es evidenciable, y donde tras deambular por diversos especialistas, este dolor provocará un deterioro en la vida del paciente.

Esta enfermedad no debe confundirse con la fatiga crónica que si bien aparece conjuntamente en pacientes con FM, es una entidad completamente diferenciada, donde el síntoma principal es la fatiga y no el dolor que es el síntoma principal de la FM, manifestado por el 100% de las pacientes con FM, al que se le asocia otra sintomatología como el cansancio o la fatiga crónica^{89,90}.

La depresión viene comúnmente asociada al dolor crónico. Una hipótesis que los relaciona es que la presencia de depresión empeora el dolor y viceversa⁹¹. En la fibromialgia esta asociación tiene su significado en un incremento reactivo de depresión y ansiedad ante un sufrimiento del dolor crónico generalizado⁹², relacionándose estos trastornos psicológicos con la gravedad de FM.

Igualmente la ansiedad y la depresión se relacionan con los trastornos del sueño que sufren estos pacientes⁹³. La interrupción del sueño o el sueño no reparador es uno de los síntomas que más repercusión tiene en este Síndrome, ya que junto a la fatiga, contribuyen a que el paciente se levante cansado. Esto es debido a que el sueño es extremadamente ligero debido a la aparición de ondas alfa y delta en la fase no REM del sueño, que impiden que los pacientes pasen a las fases III-IV del sueño⁹⁴⁻⁹⁶. Se estima que más del 70% de las pacientes con fibromialgia presentan trastornos del sueño con espasmos musculares en las piernas y en los brazos durante el sueño.

Otros síntomas asociados son:

- a) Rigidez muscular, que aparece exacerbada por la mañana o bien tras un período de inmovilización del paciente y que puede ser de duración variable o puede llegar a durar horas y ser por tanto un gran incapacitante de la actividad de estas personas pero que se presenta con menor intensidad que en otras patologías inflamatorias de las articulaciones pero y con menor duración y frecuencia⁹⁷.
- b) El síndrome del colon irritable que aparece reflejado en más del 30% de las pacientes diagnosticadas con FM y al que se asocian como síntomas principales el dolor abdominal, la diarrea intermitente o la constipación⁹⁸. El síndrome de vejiga irritable ha sido descrito por algunos autores como asociado a fenómenos estresantes o de hipersensibilidad⁹⁹.
- c) Disfunción cognitiva en relación a problemas de memoria reciente, análisis lógico, de concentración o de motivación^{100,101}. Se ha estimado que esta deficiencia de la actividad cognitiva es equivalente a 20 años más de edad y se relaciona en la mayoría de los pacientes con el propio dolor y cansancio que provocan una distracción en el paciente¹⁰².
- d) Cefalea tensional, que afecta a más de la mitad de los casos de fibromialgia y que incapacita la normal actividad de un paciente de fibromialgia. Algunos autores relacionan los dolores de cabeza con la contractilidad muscular cervical^{103,104}.
- e) Parestesias en las extremidades con sensación anormal de frío y cosquilleo.
- f) Otra sintomatología que aparece con frecuencia en este síndrome:
 - Disfunción temporo-mandibular
 - Dolor pelvico crónico
 - Sensibilidad extrema a la luz

- Alopecia
- Sensación de entumecimiento y hormigueo en las extremidades inferiores
- Rigidez en la planta de los pies
- Dolor miofascial localizado

1.1.6. Diagnóstico.

El diagnóstico de la FM al contrario de lo que puede parecer se debe hacer siguiendo rigurosamente los criterios establecidos por el American College of Rheumatology (Colegio Americano de Reumatología: ACR)¹³, por tanto se debe evitar hacer un diagnóstico por exclusión y será necesario descartar otras enfermedades que puedan cursar con sintomatología parecida mediante pruebas complementarias.

La paciente con FM debe cumplir estos dos criterios sin que el resto de la sintomatología asociada nos muestre un diagnóstico erróneo, ya que no se debe emitir un juicio diagnóstico de Fibromialgia cuando no se cumplen estos dos criterios diagnósticos. No obstante conocer toda la sintomatología será efectivamente necesario para un adecuado tratamiento de la enfermedad.

Criterios:

- Historia de dolor generalizado de al menos tres meses de duración. El dolor se considerará generalizado cuando esté presente en el lado derecho e izquierdo del cuerpo, por encima y por debajo de la cintura, así como en el eje axial del organismo.
- Dolor a la presión en al menos 11 de los 18 puntos sensibles al dolor. La presión digital debe realizarse con una presión de 4kg / cm² sobre el punto sensible con un algómetro. Para que el punto sensible pueda ser considerado positivo el paciente tiene que afirmar que es doloroso y no sensible.

Los pares de puntos sensibles son los siguientes:

-*Occipital*: en los puntos de inserción de los músculos suboccipitales.

-*Cervical bajo o inferior*: en la cara anterior de los espacios intertransversales, entre las vertebrae C₅ y C₇.

-*Trapezio*: en el punto medio del borde superior.

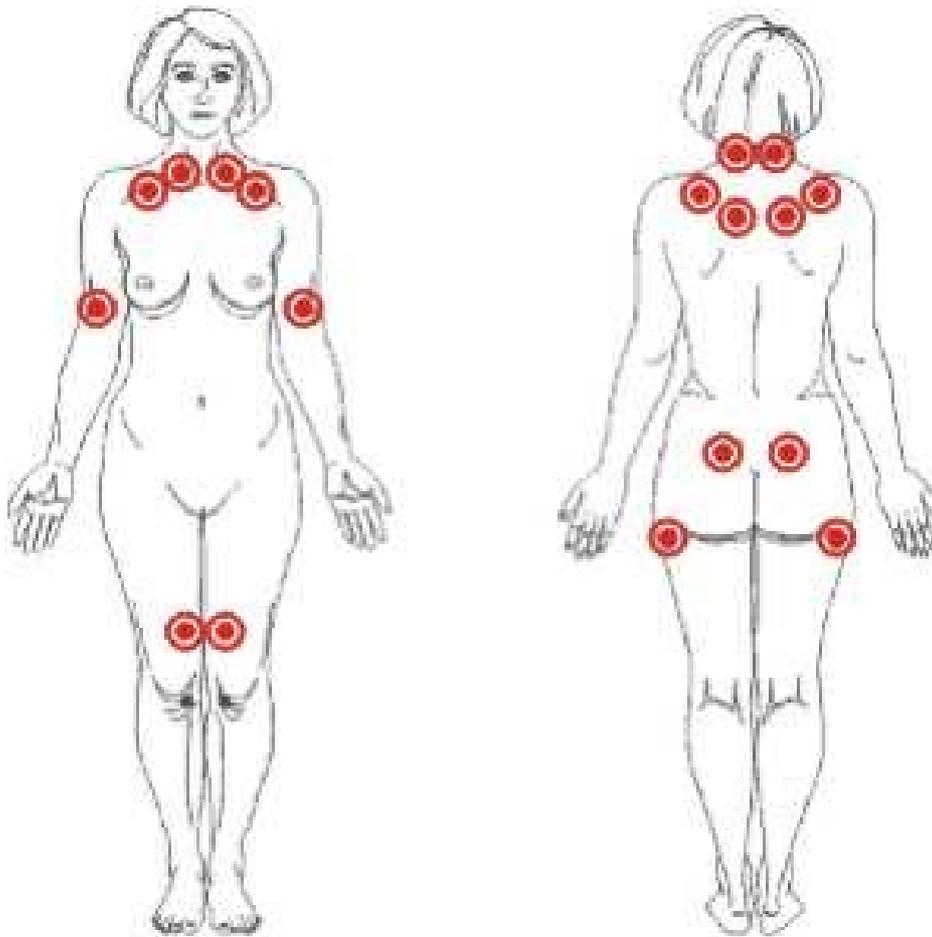
-*Supraespinoso*: en los puntos de origen, por encima de la espina de la escápula, cerca del borde medial.

-*Segunda costilla*: en las segundas articulaciones costochondrales, lateral a las articulaciones en las superficies superiores.

-*Epicóndilo*: a 2cm distal al epicóndilo.

-*Glúteo*: en los cuadrantes superiores externos de las nalgas, en el pliegue anterior del muslo.

-*Trocánter mayor*: en la parte posterior de la protuberancia trocántérea.



1.1.7. Tratamiento.

El tratamiento recomendado en la actualidad es multidisciplinar, por lo que diferentes profesionales del campo de la salud compartirán un objetivo común en el tratamiento de la FM, el de interaccionar y colaborar para ofrecer a estos pacientes un enfoque holístico que contemple diversas estrategias terapéuticas ya que esto supondrá sin duda una optimización de los resultados¹⁰⁵. Este equipo multidisciplinar trabajará para ofrecer al paciente con FM un tratamiento individualizado que contemple todas las estrategias terapéuticas adecuadas optimizando por tanto los resultados frente a cualquier monoterapia.

1.1.7.1. Tratamiento farmacológico.

El tratamiento farmacológico es sintomático o paliativo y por tanto no resuelve la enfermedad, además al ser un tratamiento prolongado debido a la cronicidad de la enfermedad, hay que estar atentos a los efectos adversos de los mismos. Además no existe una pauta farmacológica que beneficie a todas las pacientes sino que existen pautas generales que pueden constituir el eje del tratamiento de algunas pacientes sin que por ello resulten completamente eficaces en todas las pacientes. Se ha observado en la clínica, cómo hay pacientes que responden de manera individual a los diferentes fármacos y cómo la mayoría de los pacientes consume habitualmente analgésicos y antiinflamatorios para el alivio temporal de los síntomas de dolor, por lo que finalmente en las consultas médicas se instaura un patrón de manejo farmacológico muy individualizado y variable en el tiempo en función de la evolución de los síntomas^{106,107}.

Entre los fármacos que han mostrado evidencia científica de eficacia se encuentran la amitriptilina, la ciclobenzaprina, el tramadol, los inhibidores selectivos de la recaptación de la serotonina (ISRS), algunos anticonvulsionantes y potenciadores analgésicos¹⁰⁸.

a) Analgésicos.

Los medicamentos analgésicos son muy útiles para el tratamiento del dolor crónico. Dentro de este grupo uno de los fármacos más empleado en la FM ha sido el tramadol, que ha demostrado su eficacia en el tratamiento de la FM con mejorías en las puntuaciones del dolor^{109,110}. Sin embargo no ha sido eficaz en la disminución del número de puntos dolorosos¹¹¹.

No existe evidencia científica de que los antiinflamatorios no esteroideos (AINES) ni los corticosteroides sean efectivos en el tratamiento de la FM, sin embargo se estima que un porcentaje elevado de pacientes con FM toman AINES para mejorar su sintomatología¹¹². La combinación de los antiinflamatorios no esteroideos, naproxeno o ibuprofeno con alprazolam (benzodiacepina) produce una moderada reducción del dolor en los puntos sensibles^{113,114}, sin embargo,

hay que tener en cuenta que el uso de las benzodiazepinas debe limitarse pues causan dependencia¹¹⁵. El paracetamol también consigue una mejoría moderada en los síntomas.

b) Antidepresivos.

Dentro de los antidepresivos distinguimos tres grupos: antidepresivos tricíclicos (ACR), ISRR e inhibidores de la recaptación de serotonina y noradrenalina (IRSN). La amitriptilina, antidepresivo tricíclico, ha demostrado su eficacia debido a su acción en la recaptación de serotonina documentándose que a dosis baja, al menos el 30% de las pacientes han mostrado mejoría en el tratamiento de la depresión asociada a la FM¹¹⁶⁻¹¹⁷, sin que el efecto se mantenga en el tiempo, por lo que se ha recomendado una interrupción del mismo para restaurar su eficacia¹¹⁸. La combinación de éste con el inhibidor de la recaptación de serotonina, fluoxetina se ha demostrado más eficaz que el uso de ambos en monoterapias^{119, 120}. Otros autores no han demostrado contrariamente ningún efecto beneficioso en el uso de la fluoxetina en pacientes con FM^{121, 122}.

c) Anticonvulsiantes:

Un anticonvulsiantes de segunda generación, la Pregabalina, ha sido objeto de estudio en un análisis multicéntrico que demostró como este anticonvulsiantes reducía significativamente la intensidad del dolor, el sueño, la fatiga y la calidad de vida en comparación al tratamiento placebo administrado^{123,124}.

d) Relajantes musculares

Los relajantes musculares también han sido objeto de estudio en tratamientos para pacientes con FM. Sin embargo los resultados han sido contradictorios, demostrándose nuevamente que no todas las terapias son beneficiosas para todas las pacientes y que efectivamente el tratamiento de mayor éxito con estos pacientes será el uso de un tratamiento individualizado y planificado con cada una de la pacientes.

La ciclobenzaprina demostró su eficacia en el tratamiento del dolor en los estudios de Bennet¹²⁵ et al. y en el estudio de Carrette¹²⁶ et al., así como, estudios que han demostrado también su eficacia en terapia combinada junto a la fluoxetina¹²⁷. Estudios posteriores con una duración menor en el número de semanas de tratamiento no mostraron eficacia en comparación al tratamiento placebo¹²⁸⁻¹³⁰.

e) Otros tratamientos farmacológicos.

Además existen otros tratamientos como la hormona del crecimiento, la calcitonina, la ketamina y la melatonina, pero que no han demostrado su eficacia en estudios aleatorizados y con grupo control placebo. Bennet¹²⁵ et al. evaluaron la administración de hormona del crecimiento durante 9 meses, mostrando mejoría en la sintomatología de las pacientes con FM.

Tabla 1.2. Nivel de evidencia en el tratamiento farmacológico.

| NIVEL DE EVIDENCIA PARA EL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO | |
|--|--|
| <u>Nivel fuerte de evidencia científica</u> para la eficacia en el tratamiento de la FM | <ul style="list-style-type: none"> - Amitriptilina 25,50mg a la hora de ir a dormir - Ciclobenzaprina, 10-30mg a la hora de ir a dormir |
| <u>Nivel modesto de evidencia científica</u> para la eficacia en el tratamiento de la FM | <ul style="list-style-type: none"> - Tramadol, 200-300mg/día - ISRS: Fluoxetina 20-80mg/día - IRSN: Duloxetina, Milnacipran - Anticonvulsionantes: Pregabalina, Gabapentina |
| <u>Nivel débil de evidencia científica</u> para la eficacia en el tratamiento de la FM | <ul style="list-style-type: none"> - Hormona del crecimiento (GH) - 5-Hidroxitriptamina - Tropisentrón - S-adenosil-metionina |
| <u>Sin evidencia científica</u> para la eficacia en el tratamiento de la FM | <ul style="list-style-type: none"> - Opioides - AINES - Benzodiacepinas y hipnóticos no benzodiacepínicos - Melatonina - Magnesio - Dehidroepiandrosterona - Hormona tiroidea |

En la tabla 1.2, se muestran los niveles de evidencia científica para eficacia en al terapia farmacológica (Goldenberg, 2007)¹³¹.

1..1.7.2. Tratamientos no farmacológicos.

Existen multitud de modalidades terapéuticas no farmacológicas aplicadas, debidas a la falta de tratamientos definitivos que hacen que la población afecta de FM se decante por este tipo de terapias conocidas como terapias alternativas^{132,133} ..

Las terapias no farmacológicas que más han sido utilizadas hasta ahora son el ejercicio físico, las terapias cognitivo-conductual, la educación para la salud y en menor proporción la acupuntura, quiropraxia, biofeedback, campos magnéticos y masajes.

a) Terapias físicas.

Dentro de este grupo estaría la higiene postural, los tratamientos locales y el ejercicio físico. Las revisiones específicas que recogen de forma selectiva el conjunto de estudios previamente publicados, verifican que el ejercicio físico en sus diversas modalidades se muestra como una terapia alternativa eficaz en la población de FM y se incluye como un tratamiento más de esta patología dentro de las terapias físicas¹³⁴⁻¹³⁶.

El ejercicio físico de bajo impacto mecánico está ampliamente recomendado por su exitosa aplicación en pacientes con FM como tratamiento coadyuvante¹³⁷. Diversos programas de entrenamiento basados en caminar han mostrado eficacia para la mejora en los puntos sensibles al dolor, una mejora en la calidad de vida percibida por los pacientes y una mejora en el impacto que la FM produce en la vida cotidiana y en la salud mental de estos pacientes¹³⁸⁻¹⁴⁰.

Programas aeróbicos de mayor intensidad también han sido objeto de estudio en esta población. Algunos autores han demostrado mejoras con programas de entrenamiento de ejercicio aeróbico de media-alta intensidad efectos positivos sobre el dolor, ansiedad, depresión y calidad de vida global^{141,142}. Sin embargo, no todos los programas con ejercicio aeróbico han mostrado eficacia en sus resultados o

incluso han registrado un aumento del dolor en el grupo que realizaba ejercicio de alto impacto^{143,144}.

La mayor parte de los estudios revisados ofrecen evidencia empírica a favor de la utilización del ejercicio físico en el tratamiento de la fibromialgia, sin embargo, es complicado conocer el efecto concreto pues los programas varían en intensidad y frecuencia. Autores como Mannerkopi¹⁴⁵ aconsejan que la intensidad del ejercicio se adapte en función de la condición física previa del paciente, pues factores como la gravedad de la FM, la capacidad aeróbica previa, la obesidad o enfermedades concomitantes hacen que los programas de ejercicios muestren diferentes efectos¹⁴⁵.

b) La Educación para la salud (ES).

La educación para la salud aplicada a pacientes con FM ha despertado mucho interés en los últimos años ya que a través de material escrito, charlas y en general desde una perspectiva que aporte información acerca de cómo facilitar el cambio de comportamientos y con un enfoque de autoeficacia, se puede hablar de resultados positivos en esta terapia o en combinación con otras^{146,147}.

En las sesiones de educación para la salud con pacientes de FM se da información en torno a la sintomatología de la enfermedad, las distintas opciones farmacológicas y los beneficios del ejercicio físico. Además se practica el manejo del dolor y el estrés mediante programas organizados que faciliten el cambio de comportamientos y enseñen estrategias de automanejo y autoeficacia.

c) Terapias cognitivos-conductuales (TCC).

Las terapias cognitivo-conductual, consistentes en la modificación de hábitos, creencias y estrategias de afrontamiento han demostrado ser eficaces en el afrontamiento positivo hacia el dolor y el funcionamiento social¹⁴⁸. Numerosos estudios han probado que los distintos tipos de intervenciones cognitivo conductuales

combinadas con estas u otras terapias farmacológicas, tienen mejorías significativas en la disminución de los síntomas de depresión, mejor manejo y conducta de la sensibilidad de los puntos de dolor y una disminución del impacto de la FM^{149,150}.

Existen numerosos estudios que han demostrado la efectividad de la TCC en la disminución de los puntos dolorosos, la puntuación total del FIQ y la depresión¹⁵¹⁻¹⁵³. De estos estudios, la mayoría demostraron mantener su eficacia a largo plazo y sólo uno de ellos no mostró resultados efectivos a largo plazo¹⁵⁴. En el tratamiento con terapias cognitivas es importante reconocer por parte de los profesionales y los enfermos de FM que el tratamiento con TCC es lento ya que hay que reestructurar patrones de pensamientos negativos y replantearse pensamientos y actitudes nuevas¹⁵⁵ que permitan al paciente hacerse con herramientas nuevas que apoyadas en su propia autoeficacia, le permitan resolver situaciones o manejarse sin estrés frente a la propia sintomatología de la enfermedad, que actuará impidiendo el normal desarrollo o integración de estos pacientes en su vida cotidiana.

d) Otras terapias alternativas.

Las técnicas de Biofeedback permiten que el paciente mediante instrumentos electrónicos que generan señales auditivas o visuales tenga consciencia de cambios fisiológicos y biológicos que normalmente no son conscientes como el ritmo cardíaco, la presión arterial etc... La electromiografía, técnica utilizada en los estudios de BF ha demostrado mejorar el índice de los puntos de gatillo, la intensidad del dolor con la escala EVA y la rigidez matutina^{156,157}. Otros estudios concluyen que las técnicas de BF combinadas con el ejercicio físico producen efectos más beneficiosos que las dos terapias por separado¹⁵⁸.

La acupuntura basada en el concepto de energía y en la colocación de unas agujas metálicas en ciertos puntos específicos del cuerpo humano, se ha demostrado eficaz en el tratamiento del dolor crónico¹⁵⁹⁻¹⁶¹. En el tratamiento de la fibromialgia, se ha demostrado como es eficaz en la reducción de los puntos gatillos del dolor¹⁶²⁻¹⁶⁵. Se ha sugerido que el estímulo que produce la inserción de la aguja en la piel del paciente está relacionada con un mayor flujo sanguíneo que induce mejorías en el umbral del dolor del paciente¹⁶⁶.

La quiropraxia, modalidad terapéutica basada en la manipulación de ciertos órganos y que relaciona las enfermedades con un trastorno de la inervación de los tejidos también ha sido utilizada como tratamiento del dolor en pacientes con FM. Sin embargo en la literatura se encuentran pocos estudios^{167,168} y Burckardt¹⁴⁷ sugiere que incluso la acupuntura y la quiropraxia han demostrado tener efectos adversos para pacientes con FM. Goldenberg¹³⁷ añade que existe aún una débil evidencia científica para recomendar estas modalidades terapéuticas como parte del tratamiento habitual.

1.2. MARCO TEÓRICO

El modelo enfermero planteado por Martha Rogers, en el cuál se hace hincapié en la experiencia y existencia, es relevante en el sistema sanitario actual, en el que importa más un buen servicio de atención continuado que una enfermedad u hospitalización episódicas. La “clinicalización” de experiencias humanas por las diferentes disciplinas de la atención de la salud ha desempeñado un papel importante en negar las facetas de la vida humana y no representar plenamente la esencia y totalidad de la experiencia del ser humano en el proceso de enfermar y en el de salud¹⁶⁹. Así el modelo del ser unitario nos plantea un acercamiento precisamente a esa faceta olvidada tradicionalmente por los puramente clínicos y que forma parte del todo que constituye el ser humano sin que se pueda dejar por tanto de lado, ya que igualmente se encuentra influenciado e incide a la vez en el proceso de recuperación de la salud.

Martha Rogers nos ofrece un marco diferente y evidentemente innovador en lo que se refiere al tradicional punto de vista de la enfermería práctica basada en un marco biomédico y que nos orienta hacia una práctica llamativa y revolucionadora en lo que a salud se refiere. Barret¹⁷⁰ lo define como “un proceso continuo en el que las enfermeras atienden a los clientes para que éstos escojan libremente y de modo consecuente la mejor forma para participar en el beneficio de su propio bienestar”.

Los distintos tipos de intervenciones de enfermería que nos plantea el Modelo del Ser Unitario y que encajarían perfectamente en un abordaje multidisciplinario pues significan un abordaje complementario y necesario en el tratamiento holístico del paciente son: el tacto terapéutico, el masaje, la visualización, la meditación, la autorreflexión, la relajación con imágenes guiadas, escribir un diario, el humor, la hipnosis, el ritmo horario del sueño, el control de la dieta, la musicoterapia y el ejercicio físico⁽¹⁷¹⁻¹⁸⁰⁴⁾. Todas estas intervenciones serían intervenciones enfermeras que encajarían perfectamente en la atención a la población de FM, de hecho alguna de ellas han formado parte de tratamientos cognitivos-conductuales como la relajación con imágenes guiadas o de tratamientos de educación para la salud como el control del ritmo del sueño, escribir un diario etc...

1.2.1. Antecedentes del Modelo de Martha Rogers:

La ontología de Rogers¹⁸¹ puede ser descrita por sus postulados de campos de energía, patrones, universo de sistemas abiertos y pluridimensionalidad, lo que nos describe un universo que es infinito, unitario, irreducible y dinámico caracterizado por el aumento y la diversidad más allá de las limitaciones de espacio y tiempo. Rogers¹⁷⁵ no distingue entre realidades objetivas o subjetivas sino que además el término pluridimensionalidad reconoce múltiples, incluso infinitas realidades.

En 1970 Roger¹⁸² formula cinco supuestos básicos que describen el hombre y el proceso del hombre en la vida. En estos supuestos subyace el marco conceptual de su modelo. Éstos supuestos son:

- a. Integridad en la que el ser humano es considerado como un ser unificado, y que es más que la suma de sus partes.
- b. Apertura: donde el individuo y entorno están continuamente intercambiando materia y energía.
- c. Unidireccionalidad: el proceso de la vida se extiende a lo largo de un irreversible espacio de tiempo continuo.
- d. Patrón y organización: que identifica a los seres humanos y refleja su totalidad única e innovadora.
- e. Sentido y pensamiento: ya que el ser humano es el único con la capacidad de abstracción e imaginación, lenguaje y pensamiento, sensación y emoción.

Posteriormente a estos cinco elementos, postuló su modelo en 1986, donde estos supuestos se convierten en base fundamental para la elaboración de su pensamiento

en coordenadas que nos explican un modelo de ser unitario donde efectivamente el campo de la energía, la apertura, los patrones y el concepto mejorado de pluridimensionalidad nos explican la idea fundamental para entender la persona, su entorno, el concepto de salud y la enfermería.

1.2.2. El Modelo del Ser Unitario.

Rogers nos plantea en su modelo que el ser humano es un campo de energía, campo que además es dinámico y que se encuentra en interrelación con los campos de su entorno y que igualmente son dinámicos, con lo que constituye un universo de campos dinámicos y abiertos. En base a ello postula¹⁸²:

1.- El ser humano es un campo de energía irreducible, indivisible y pluridimensional. Cada campo tiene unas características evidentes y específicas pero que no se pueden predecir sin la totalidad del campo.

2.- Igualmente el campo de entorno es irreducible y pluridimensional y se integra con el campo humano.

3.- Cada entorno es específico para un campo humano determinado.

4.- Ambos campos cambian de modo continuo, creativo e integral.

La practica profesional enfermera intenta fomentar una interacción armoniosa entre el campo del ser humano y el de su entorno, con el propósito de reforzar la integridad del campo humano, y dirigir el modelo seguido por los campos del ser humano y su entorno, para así conseguir el máximo potencial de salud¹⁸³.

Para diferenciar un campo de energía de un ser humano unitario de otro, contamos con el concepto de Patrón¹⁸⁴:

1.- Es la característica distintiva de un campo y se percibe como un único movimiento.

2.- Su naturaleza cambia continuamente y de forma innovadora y esto le confiere una identidad al campo.

3.- Cada patrón es único y se integra con su campo de entorno.

4.- Durante esos cambios permanentes del patrón se manifestarán procesos de enfermedad, sentimientos de dolor, pena, angustia y felicidad.

Y finalmente el concepto de pluridimensionalidad que en palabras de Martha Rogers¹⁸² es un dominio no lineal que carece de atributos espaciales o temporales, que es infinito y sin límites y que expresa de la mejor manera posible, la idea de un todo unitario, *“El hombre es un todo unido que posee su integridad y características evidentes, lo que le convierte en un todo distinto de la suma de las partes que lo componen”*.

La integración de las personas y su entorno, que funciona como un universo pluridimensional, compuesto de sistemas abiertos, apunta hacia un nuevo paradigma y lleva al comienzo de la identificación de la enfermería como una ciencia¹⁷⁹.

1.2.2.1. Principios homeodinámicos de Rogers.

Rogers¹⁸⁵ propone tres principios de homeodinámica porque establece que el proceso vital es homeodinámico y que en base a estos tres principios conocemos el proceso vital y podemos predecir su naturaleza. Estos principios fueron evolucionando al igual que su teoría y se fueron perfilando a medida que Rogers avanzaba en su modelo^{186,187}.

1) Principio de Reciprocidad: Definido como una interacción mutua y continua entre el campo humano y su entorno. Si anteriormente hemos establecido que los campos de energía del hombre y de su entorno son abiertos y la energía se transmite, el principio se entiende fácilmente. Este principio nos confirma que otras

intervenciones de enfermería como la aplicación de música, humor o relajación podrían usarse para promover patrones positivos de energía en el campo del entorno humano¹⁸⁴.

2) Principio de Resonancia: Que establece que las ondas de alta y baja frecuencia del ser humano y su entorno cambian continuamente. Usando este principio y estudiando su aplicación Burtcher y Parker¹⁸⁵, aplican la técnica de las imágenes guiadas que provoca cambios de onda significativos y que se refleja en los patrones del ser humano, concluyendo que el uso de imágenes agradables dirigidas en la práctica de enfermería promueve la armonía, relajación y bienestar.

3) Principios de Helicidad: Que establece la creciente diversidad, continua e innovadora que adquieren los patrones del campo humano y del entorno. Principio que explica la desviación que sufre un patrón según cambie el ritmo de su relación con su amplio entorno.

1.2.3. El poder del conocimiento.

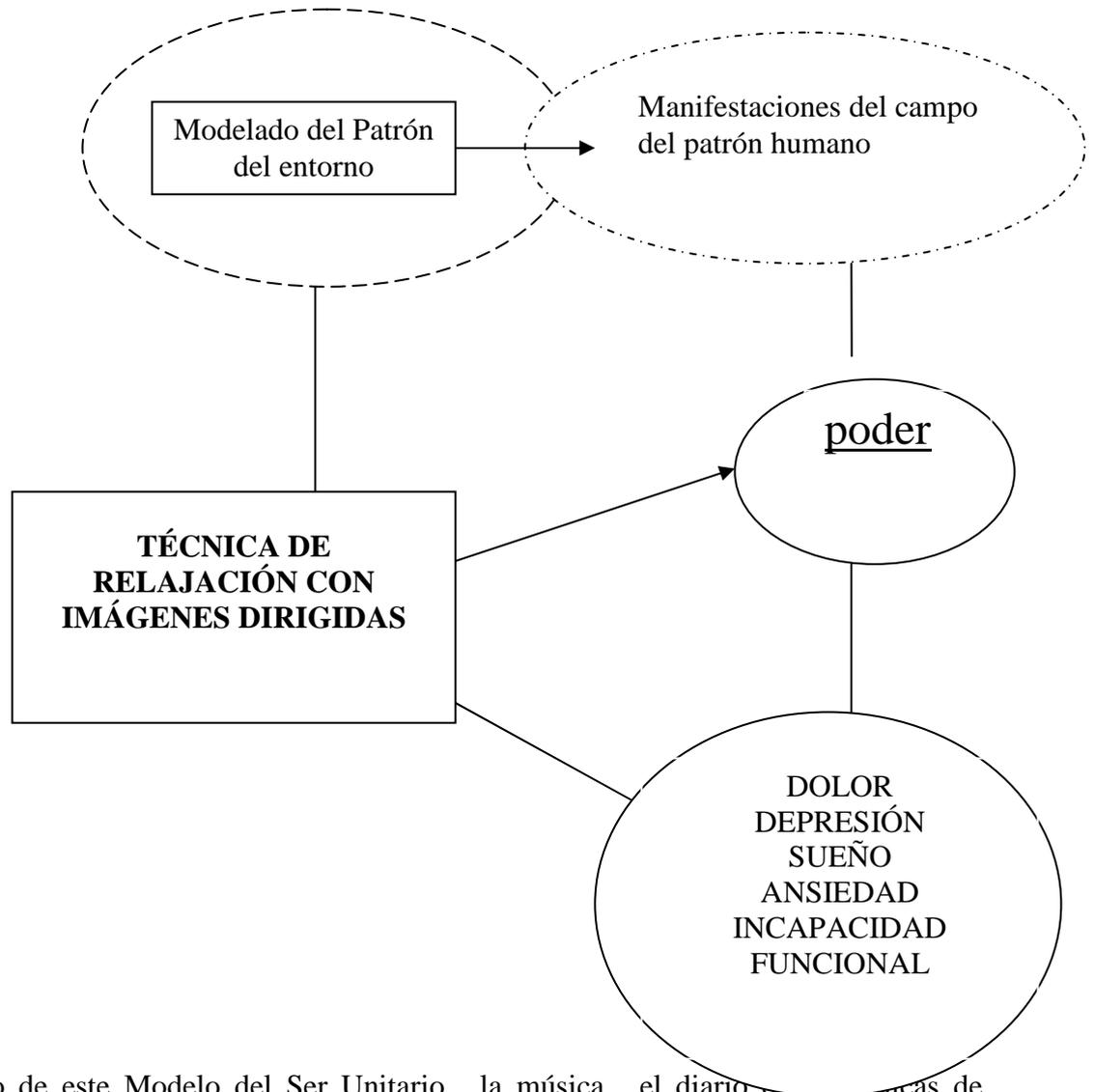
Martha Rogers¹⁸² describe en su modelo como los seres humanos estamos en continuo cambio con nuestro entorno y como además somos capaces de participar activamente en ese proceso de cambio. Barrett¹⁸⁴ establece que según el principio de helicidad la participación en el cambio está siempre presente, y denomina “poder” a aquel cambio que se produce con conocimiento *“Poder como conocimiento de participación en el cambio es ser consciente de lo que uno ha elegido hacer, sentirse libre para hacerlo y hacerlo intencionadamente”*. De esta forma podemos unir el concepto de confianza a poder, así las personas que confían en sí mismas son las que con mayor probabilidad utilizarán su poder para crear o participar en cambios creativos y en acciones responsables en su propio proceso.

A través del Modelo de M. Rogers, Barrett¹⁸⁴ establece la Teoría del poder de conocimiento, ya que aunque la confianza y el poder se hayan unido en la literatura a los postulados de Rogers, ésta nunca identificó el concepto de poder en su trabajo original, ni discutió su relación con la confianza u otros términos en sus siguientes

escritos. E. Barret¹⁸⁴ fue quien unió el postulado de que las personas tenemos la capacidad de participar activamente en cambiar nuestro patrón de manifestación con el concepto de “Poder” y a partir de ahí desarrollar la teoría.

Los Modelos o Patrones de manifestación son una expresión de como es el campo de energía humano, que pueden consistir en experiencias, sensaciones, percepciones y expresiones¹⁸⁹. A pesar de que la experiencia individual de cada paciente con fibromialgia es única, todos los pacientes con fibromialgia suelen tener patrones o modelos de manifestación similares y esos patrones van a diferir mucho de aquellos individuos que no presentan fibromialgia.

Relación de la Teoría de Martha Rogers y el concepto de poder de Elizabeth Barrett¹⁸⁴:



Dentro de este Modelo del Ser Unitario, la música, el diario o técnicas de relajación con imágenes guiadas son una intervención enfermera que van a moldear nuestro campo de energía y por consiguiente nuestro patrón de manifestación. El modelado del campo de energía es un proceso deliberado intencionadamente, y empleado para facilitar un cambio de patrón, y este cambio puede ser evidenciado por la apreciación de cambios de la manifestación del patrón¹⁹⁰. La música, la luz, la expresión crean un cambio en el ambiente que permite a los individuos participar en su propio proceso de curación ya que conocen cuál será el entorno de su campo de energía que favorece su proceso de curación o bienestar.

Los sentimientos de poder están caracterizados por nuestra conciencia, las opciones que decidimos, la libertad en nuestras elecciones y la participación en la fabricación de nuestros cambios. Estudios previos han identificado una relación positiva entre poder y sentimientos de salud y bienestar, mientras que niveles bajos de poder se han asociado a dolor crónico y depresión¹⁹¹.

Inicialmente E. Barrett¹⁹² condujo un estudio piloto para confirmar la validez y la fiabilidad del instrumento del Poder de Conocimiento y Participación en el Cambio Versión I (PKPCT II) que correlacionaba el poder con el patrón o campo de movimiento del ser humano, sin embargo encontró una correlación moderada con un rango de coeficiente de estabilidad entre 0.57 a 0.90. Más tarde Rizzo y Wall¹⁹³ proporcionaron el apoyo adicional a la validez del instrumento. Estos autores usaron la Versión II del instrumento PKPCT de Barrett para medir el poder y encontraron apoyo a la mayor parte de las hipótesis propuestas. Tanto la consistencia interna, como la estabilidad, han sido demostradas en ambos estudios, el nivel de significación alfa para la Versión II PKCPT de estos estudios fue de 0,96¹⁹⁴.

1.3. RELAJACIÓN CON IMÁGENES DIRIGIDAS.

La técnica de relajación con imágenes dirigidas ha sido utilizada por distintos profesionales, y continua hoy en día utilizándose por muchos objetivos en la asistencia sanitaria. Debido a que los procedimientos farmacológicos e invasivos han demostrado no aliviar del todo el dolor, la técnica de imágenes dirigidas con personas que experimentan dolor crónico se propone como una técnica que desde un enfoque holístico del paciente con FM signifique un tratamiento complementario, que sea efectivo reduciendo la intensidad del dolor¹⁹⁵.

1.3.1. Concepto de “imágenes guiadas o dirigidas”.

La técnica de relajación con imágenes dirigidas, ha sido definida por distintos autores como una intervención cognitivo-conductual que se ha utilizado para el alivio de estímulos nocivos y que utiliza la imaginación para crear imágenes saludables que implican todos los sentidos^{196,198}. Según esta definición, la capacidad de imaginación del paciente estaría jugando un papel importante en la efectividad de la intervención y autores como Kwekkeboom¹⁹⁸ han realizado estudios para determinar la asociación positiva entre la disponibilidad del paciente y su capacidad de imaginación con el resultado positivo de las técnicas de relajación con imágenes guiadas.

1.3.2. Teorías de las imágenes dirigidas.

Dos teorías con diferente perspectiva pero que se complementan postulan la idea de que las imágenes dirigidas deben reducir la percepción de la intensidad del dolor y la angustia o ansiedad relacionadas con el dolor. La primera “the gate control theory” o Teoría del control¹⁹⁹ propone que los estímulos dolorosos se transmiten a través de la sustancia gelatinosa por el asta dorsal de la médula espinal, siendo ésta la responsable de actuar como mecanismo modulador del dolor impidiendo que estos impulsos lleguen al cerebro. La transmisión de estímulos dolorosos puede ser bloqueada en la puerta justo antes de alcanzar los niveles más altos de conciencia. Las imágenes guiadas pueden provocar vías de entrada sensorial que causen impulsos desde el tallo cerebral, que cierren la puerta a los estímulos dolorosos. La teoría reconoce las influencias del control cognoscitivo sobre el dolor o el procesamiento que el sistema nervioso central a su nivel más alto tiene en la transmisión de los estímulos dolorosos. La teoría además soporta el hecho de que los individuos tienen diferentes capacidades mentales, entre ellas la capacidad de imaginación y esto explicaría las diferencias individuales en la experiencia del dolor y su angustia, así como, las diferencias en el alivio de esos síntomas a través de las imágenes guiadas.

La segunda teoría, un modelo de stress y adaptación, amplía y completa las deducciones obtenidas de la teoría del control. El marco teórico específico de interés

aquí es la teoría de la regulación de Leventhal y Johnson²⁰⁰ en 1983. Este modelo propone que una persona que este experimentando un estímulo agotador o nocivo pueda adaptar sus esfuerzos para regular sus respuestas tanto a nivel sensorial (estímulo doloroso) como a nivel emocional (ansiedad). Así una estrategia cognoscitiva como las imágenes guiadas puede disminuir la respuesta de ansiedad a estímulos agotadores tanto a nivel emocional (la ansiedad) como a nivel sensorial (intensidad del dolor)²⁰¹.

Además, las imágenes dirigidas han sido asociadas a la secreción de endorfinas, lo que explicaría que sea una técnica postulada como aliviante del dolor²⁰², y también asociada a la mejoría de otra sintomatología en pacientes con patología crónica y en un aumento del poder de autoeficacia^{194,203}.

Sin embargo, en este estudio de investigación hemos utilizado la Teoría de Martha Rogers, que también propone las imágenes guiadas como una intervención enfermera sin que forme parte de una terapia cognitivo-conductual sino que se postula como una intervención que influirá en el entorno de energía del paciente propiciando un cambio positivo en sus patrones de manifestación tanto de la enfermedad como de la salud.

1.3.3. Aplicación de la técnica de imágenes dirigidas.

La técnica de relajación con imágenes dirigidas usa la sugestión verbal para crear un cambio de pensamientos que hacen que el individuo concentre o enfoque su atención en sensaciones imaginadas que pueden ser visuales, táctiles, auditivas u olfativas¹⁹⁸. Las imágenes guiadas implican el empleo de la imaginación para controlar el dolor a través del desarrollo de unas imágenes sensoriales que van disminuyendo la intensidad del dolor o cambiando la percepción sensorial del mismo hasta que este comienza a ser cada vez más aceptable o desaparece. La enfermera guía al paciente a través de una secuencia de acontecimientos que incluyen la relajación del paciente y

que enfocan la concentración en las imágenes del síntoma nocivo, concentrándose en lo que puede ser un alivio de ese síntoma nocivo, hasta transformarse en un estado sin síntoma nocivo y acabando la relajación. La técnica de imágenes dirigidas es muy simple de aprender, se necesita poco tiempo para entrenar al personal en el empleo de la técnica y los pacientes pueden aprender fácilmente a utilizarla ellos mismos en su propio beneficio¹⁹⁸.

La técnica puede ser utilizada por el enfermero en la propia consulta o se la puede administrar el propio paciente, contribuyendo así a la teoría del auto-manejo de su propia sintomatología. La mayoría de los autores han utilizado cintas o CDs en su estudio como un método efectivo de introducir la técnica de las imágenes dirigidas. La posibilidad de que pueda elegir el mejor momento del día en su rutina diaria para usarlo y que por tanto se adapte a las circunstancias de cada uno de los pacientes es un avance significativo ya que permite al paciente tener un instrumento de autoeficacia que le permitirá desarrollar su capacidad de enfrentamiento y/o adaptación a la sintomatología de su enfermedad²⁰³⁻²⁰⁸.

En la revisión de la literatura encontramos diferentes guiones para el empleo de la técnica²⁰⁹⁻²¹⁵. Algunos autores han usado instrucciones generales para comenzar la relajación con la visualización de imágenes placenteras. Otros autores comienzan iniciando la relajación muscular progresiva y retorno a la imagen placentera y estudios basados en la Teoría de Martha Rogers recurren a guiones de visualización del dolor que permiten al paciente visualizarse en imágenes o situaciones placenteras donde pueden moldear y disminuir su dolor.

Tabla 1.3. Guiones de las diferentes intervenciones de relajación con IG.

| <i>Guiones de las intervenciones generales de Imágenes Guiadas y sus fuentes de información</i> | |
|---|--|
| Autores | Guión |
| Iniciación en un entorno cómodo | <i>“Siéntate o tumbate lo más confortable que puedas. Imagínate una escena confortable en la que te veas rodeado</i> |

| | |
|---|--|
| (Syrjala y Abrahams, 1996) ²¹³ | <i>de un entorno agradable, escucharás sonidos agradables y sentirás el aire y el sol”</i> |
| Imaginación de una escena utilizando diferentes sentidos (Syrjala y Abrahams, 1996) ²¹³ | <i>“Imagínate que estas tumbado en una cómoda almohada junto a una preciosa bahía. El agua es de un azul profundo que contrasta con el blanco puro de la arena. Puedes ver como unos pájaros se elevan, casi flotando por encima del agua.....”</i> |
| Enfocando el uso de la respiración (O’Neill, Barnier y McConkey, 1999; Syrjala y Brahams, 1996) ^{212,213} | <i>“Comienza a relajarte lo máximo posible, respira profundamente y con cada respiración imagina que estas recogiendo toda la calma y la paz que encuentras en la imagen placentera que has imaginado, sigue respirando profundamente y llénate de esa clama y esa paz que refleja la bahía, el sol, la naturaleza.....”</i> |
| Uso de la relajación progresiva muscular. (Bakke,Putzer y Newton 1996); Myers, Robison, Guthrie, Lamp y Lottenberg 1999) ^{210,211} | <i>“Respira profundamente y siente con tu respiración que la relajación se extiende desde los dedos de tus pies hasta los tobillos, tu pie derecho empieza a estar completamente relajado, ahora es tu pie izquierdo el que está completamente relajado, ambos pies te pesan, están completamente relajados y sientes como te pesan. Sigue respirando profundamente y siente ahora como con cada respiración la relajación se extiende por tu cuerpo y alcanza tus rodillas, primero la pierna derecha y luego tu pierna izquierda. Tus rodillas están muy relajadas y puedes sentir como te pesan las piernas hasta las rodillasSigue respirando profundamente y la relajación alcanza tus hombros , sigue respirando profundamente, te sientes muy bien al respirar profundamente y la sensación</i> |

| | |
|--|---|
| | <p><i>de relajación invade tu pecho. Ahora con una respiración profunda tus brazos pesan y están relajados, continúa respirando profunda y rítmicamente.....Ahora respira profundamente y siente como tu cuello comienza a relajarse, tu cabeza también está relajada y todo tu cuerpo te pesa, continúa respirando profundamente.</i></p> |
| <p>Imágenes guiadas de visualización del dolor. (Lewandosky 2004; Lewandosky 2005)^{214,215}</p> | <p><i>Empieza a describir tu dolor en silencio para ti misma, este dolor pueden ser sensaciones físicas o preocupaciones o miedos; el dolor puede ser cualquier cosa, puede ser todo aquello que venga a tu mente. Deja ahora que tu dolor tome una forma, toma conciencia de sus dimensiones, tiene un tamaño, una altura, una profundidad y poco a poco vas viendo que tiene un color, que tiene una forma, una textura e incluso puede que tenga un sonido. Sigue respirando tranquilamente, siéntete relajada sólo estás visualizando el dolor, sigue respirando profunda y lentamente....”</i></p> |
| <p>Cambio del dolor mediante. (Lewandoski 2004; Lewandoski 2005)^{214,215}</p> | <p><i>“Ahora con tus ojos aún cerrados, deja que tus manos se unan con las palmas hacia arriba como si formáramos una bandeja, pon tu dolor como si fuese un objeto en tus manos, ese dolor al que le has dado forma, color y colócalo en tus manos. Ahora vamos a cambiar nuestro dolor, tenemos la fuerza, la valentía y el poder de querer cambiarlo. Empieza por cambiarle la forma, puedes hacerlo más pequeño, tú decides, cámbiale el color, su textura, podemos darle un sonido diferente, ahora podemos decidir que nos gustaría hacer con el dolor, puedes tirarlo, puedes dejarlo fuera de ti, moverlo lejos y olvidarte. Siente cómo tu dolor puede cambiar y eres tu misma la que con intención puedes hacer el cambio real. Sigue respirando profundamente, lentamente, siéntate relajada, calmada, contenta del cambio</i></p> |

| | |
|---|--|
| | <i>que hemos realizado, de cómo has modificado tu dolor haciéndolo pequeño y dejándolo fuera de ti”.</i> |
| Movimiento por la escena imaginada sin dolor. (Syrjala & Abrahams, 1996) ²¹³ | <i>“Imagínate a ti mismo sin dolor en la escena, estírate y siente como no hay dolor, imagínate que te levantas y te mantienes en pie. Con cada respiración profunda notas que no hay dolor en tu espina dorsal, que levantas tus brazos y no existe dolor en tus hombros.....Respira profundamente y siente que te mueves libremente por el lugar, que puedes caminar sin ninguna rigidez, sin dolor y sigue respirando profundamente”.</i> |

En la Tabla 1.3. se muestran los distintos guiones y los autores que han utilizado esta técnica.

1.3.4. Aplicación clínica de las imágenes guiadas.

La técnica de las imágenes dirigidas se ha utilizado ampliamente en diversos campos de la recuperación de la salud: para aliviar síntomas de ansiedad en pacientes que se recuperaban de lesiones de ligamentos²¹⁶, en programas de ayuda para el cese del tabaquismo²¹⁷ en programas de rehabilitación en pacientes con infarto agudo de miocardio²¹⁸, en programas para alivio de los síntomas del asma²¹⁹, en la reducción de la ansiedad y el dolor en pacientes sometidos a pruebas de colposcopia²²⁰, etc...

Sin embargo, la mayoría de los estudios realizados con la técnica de relajación de imágenes dirigidas o guiadas se han realizado con pacientes que sufrían algún tipo de dolor crónico. Varias investigaciones han demostrado como la técnica de imágenes dirigidas han demostrado ser eficaces en el tratamiento para el control del dolor crónico²²¹, y otra sintomatología asociada en el cáncer²²²⁻²²⁴, en el dolor agudo preoperatorio²⁰⁷ y en las cefaleas crónicas²²⁵.

En otros estudios sin embargo, no se han conseguido evidenciar mejorías significativas en el alivio del dolor, y la causa puede deberse a que la mayoría de

estos estudios han utilizado muestras muy pequeñas o han realizado la investigación en poco tiempo sin apreciar por tanto datos concluyentes en la mejoría del paciente¹⁹⁶.

Antal y Kresevic²²⁶ estudiaron el impacto de la relajación con imágenes guiadas en el manejo del dolor post-operatorio en la población anciana. El resultado mostró como los pacientes en el grupo de intervención estuvieron 5 días menos hospitalizados, utilizaron menor cantidad de opioides y su intensidad del dolor fue menor.

Scherwitz²²⁷ et al. utilizaron la relajación con imágenes guiadas en 323 pacientes, los cuales reflejaron haber ganado seguridad en relación a su proceso y condición de salud, mostraron satisfacción con la técnica aprendida y expresaron su interés en recomendar la técnica a otros pacientes.

Kewekkerboom¹⁹⁵ estudió la efectividad de las imágenes guiadas en pacientes sometidos a cirugía y aunque la hipótesis no fue confirmada, los resultados demostraron la importancia de futuras investigaciones para evaluar el beneficio de esta técnica. Posteriormente, el mismo autor evaluó el efecto de la técnica en pacientes con cáncer demostrando su efectividad para el manejo del dolor asociado a un proceso canceroso, a pesar de que el 10% de los pacientes no manifestaron haber experimentado ningún cambio en la intensidad de su dolor²²⁸.

Menzies²²⁹ estudió los efectos de utilizar la Técnica de Imágenes Dirigidas sobre el dolor en una muestra de pacientes de FM. El autor encontró resultados positivos en lo que se refiere al sentido de autoeficacia en el manejo de los síntomas, sin embargo, no encontró significación suficiente para la mejoría del dolor en su estudio piloto inicial; aunque si obtuvo un leve descenso en la puntuación del Mc Gill Pain (MGP) y un descenso en el registro del dolor a diario en estudios posteriores.

Creamer²³⁰ et al. estudiaron un conjunto de técnicas no farmacológicas para aliviar el dolor y otra sintomatología en las pacientes de FM, entre las cuales se incluían sesiones de relajación con imágenes guiadas además de educación y técnicas de meditación durante 8 semanas, mostrando resultados significativos para el dolor y para el cuestionario de impacto de la fibromialgia, incluso en meses posteriores. Sin

embargo, lo que no se puede aclarar en este estudio es qué tipo de intervención fue la más beneficiosa, o si por el contrario, ese efecto de utilizar estas dos terapias conjuntamente sería el resultado de un mayor efecto beneficioso.

Su bajo coste y sus limitados efectos adversos así como sus elevados niveles de satisfacción, hacen que la técnica con las imágenes dirigidas o guiadas sea vista como un factor de contribución a la salud del paciente en numerosos estudios de investigación²³¹. A pesar de los efectos secundarios comúnmente asociados a la medicación y a la evidencia de que técnicas de relajación como las imágenes dirigidas sumadas al tratamiento habitual son intervenciones enfermeras seguras que disminuyen el dolor, la ansiedad, e incluso el empleo de medicación, la infratilización de las mismas pone en evidencia la necesidad de estudios rigurosamente científicos que demuestren bajo un marco teórico enfermero la implicación de la enfermería a través de una terapia complementaria del paciente con FM . Las razones para que estén en desuso o sean infratilizadas son muchas, pero principalmente, se incluyen la falta de conocimiento y por tanto la no confianza de los enfermeros a la hora de aplicar esta técnica de imágenes guiadas.

1.4. MUSICOTERAPIA:

“Sin la música la vida sería un error”

Frederic Nietzsche

La musicoterapia se ha definido como “un proceso interpersonal en el cual el terapeuta utiliza la música y todas sus facetas para ayudar al paciente a mejorar, recuperar o mantener la salud”²³².

La musicoterapia se puede enfocar desde modelos de tratamientos conductuales, psicoanalíticos, educacionales o humanísticos. A su vez las técnicas de musicoterapia pueden categorizarse de una manera amplia en “activas” cuando las personas recrean, improvisan o componen música y “receptivas” cuando el paciente escucha música. El supuesto de acción de la musicoterapia receptiva es que diferentes tipos de estímulos musicales inducen directamente cambios físicos y emocionales²³³. Según distintos autores, esta forma de musicoterapia puede ayudar a reducir el estrés, aliviar el dolor y energizar el cuerpo^{234,235}.

A pesar de que la literatura nos muestra estudios que difieren en las técnicas, duración, pacientes y frecuencia de intervención, la evidencia nos sugiere que la música tiene múltiples efectos que pueden ser beneficios en diferentes patologías ya que se ha utilizado para el tratamiento en una amplia gama de problemas de salud físicos y psicológicos en individuos de todas las edades. La música se demostró efectiva en el entorno quirúrgico para reducir la ansiedad postoperatoria²³⁶⁻²³⁹, el stress preoperatorio²⁴⁰ y la disminución en la intensidad del dolor quirúrgico²⁴¹⁻²⁴⁴. También se ha demostrado eficaz su uso en enfermedades como el cancer²⁴⁵ y enfermedades reumatológicas^{246,247}. En procedimientos médicos la música también ha sido efectiva para reducir la ansiedad en pacientes con ventilación asistida²⁴⁸, en procedimientos dentales en pacientes infantiles²⁴⁹ y para disminuir o prevenir los efectos adversos o secundarios de la quimioterapia²⁵⁰. En ancianos y adolescentes también ha sido efectiva para disminuir sentimientos de depresión^{251,252}.

1.4.1. Explicación teórica de los efectos de la música.

Diversos investigadores han mostrado evidencia en cuanto a los efectos de la música sobre variables cardiovasculares como el pulso y la tensión arterial²⁵³⁻²⁵⁵. Otros han encontrado efectos en variables respiratorias como el número de respiraciones y el oxígeno consumido en la ventilación²⁵⁶. Sin embargo otros autores no han encontrado evidencia en los efectos de la música sobre estas variables, sin existir por tanto un consenso en cuanto a los efectos fisiológicos de la música^{257,258}.

En la revisión de la literatura sobre los efectos de la música, debemos distinguir las distintas teorías o marco teórico utilizados para el empleo de la musicoterapia. La teoría más ampliamente utilizada es “The gate control theory” que propone que la percepción del dolor puede verse disminuida por una acción desencadenada en la médula espinal y que esta acción se puede ver influenciada por factores tanto cognitivos como emocionales, actuando la música como un facilitador de la relajación muscular y de la tensión mental, alterando la estimulación simpática y resultando en una disminución del pulso cardiaco, la tensión arterial y el consumo de oxígeno como han mostrado algunos investigadores²⁵⁹⁻²⁶³. Sin embargo, esta teoría no demuestra los efectos de la música en la depresión u otros síntomas asociados a patologías crónicas donde la música si ha mostrado ser efectiva. Además en relación al dolor crónico y de acuerdo con Melzack²⁶⁴ esta teoría no sería la adecuada para describir los procesos asociados en patologías con dolor crónico no maligno como la fibromialgia.

Good²⁴¹⁻²⁴³ ha utilizado en diferentes estudios una combinación entre “the gate control theory” y la teoría del autocuidado de Orem. Schoor²⁴⁶, y McCaffrey y Freeman²⁴⁷ utilizaron la teoría de Martha Rogers explicando como el ser humano es un campo de energía y la música que actúa provocando o facilitando un balance en el cuerpo, puede ser identificada como un patrón único de intervención que se muestra eficaz en la reducción del dolor. Hasta el momento actual, no existe consenso en cuanto a una explicación acerca del mecanismo de acción de la música. Sin embargo el creciente interés en el uso de la música como una intervención de enfermería, apunta hacia la necesidad de desarrollar investigaciones con música dentro de un marco teórico enfermero que permitan desarrollar estas intervenciones y asegurar su eficacia en diferentes situaciones.

1.4.2. Duración, frecuencia y tipo de música en las intervenciones de musicoterapia.

La duración de la terapia con música no viene especificada en muchos de los estudios, sin embargo en otros estudios revisados la duración varía desde los 10 a los 90 minutos. La frecuencia de la intervención también varía entre estudios, donde la mayor parte administran la música una vez al día^{284,269}, y otros dos veces al día^{270,238}

durante varios días o varias semanas. No se ha establecido un período mínimo de aplicación de la terapia y no se puede afirmar que más intervenciones tengan un efecto diferente en la intensidad del dolor y tampoco se ha podido demostrar si estos efectos perdurarían tras la terapia como afirmaron Hanser y Tohmppson²⁵² a pesar de desconocer si los pacientes continuaron usando la musicoterapia.

El tipo de música más utilizada fue la música relajada o calmada de tipo instrumental o clásica, sin embargo, las diferencias entre la metodología de los estudios y el tipo de intervención hacen difíciles las comparaciones. Por otra parte, los estudios que dejaron elegir la música al sujeto según su preferencia obtuvieron resultados más significativos^{246,269,270}. Esto indica que las preferencias del sujeto será uno de los indicadores o variables que pueden ir asociados a los resultados. La música tendrá diferentes efectos en diferentes personas y por tanto dependerá de factores personales^{274,275}. No obstante la música percibida como energética o feliz se muestra eficaz elevando el humor a través de la liberación de neurotransmisores²⁷⁶, mientras que la música percibida como relajante, es efectiva en la reducción del dolor a través de la relajación, secundaria a estímulos provenientes del sistema nervioso parasimpático²⁴³. En este estudio se han utilizado ambos tipos de música ya que no hay ningún estudio, en el que se haya aplicado a pacientes con dolor crónico no maligno, el efecto de esta combinación que producirá por tanto ambos efectos.

Tabla 1.4. Resumen de la duración de distintos estudios con musicoterapia.

| Tiempo de duración de las intervenciones con música: | |
|--|--|
| <i>TIEMPO DE LA INTERVENCIÓN</i> | <i>AUTORES</i> |
| <u>10 minutos</u> | Mulloly , Levin y Feldman 1988. ²³⁸ |

| | |
|--|--|
| <u>15 minutos</u> | Curtis 1986 ²⁶⁵ |
| <u>20 minutos</u> | Schoor 1993 ²⁴⁶ ; Mc Caffrey y Freeman 2003 ²⁴⁷ |
| <u>30 minutos</u> | Zimmerman, Nieveen, Barnason y Schmaderer 1996 ²⁵⁹ |
| <u>45 minutos</u> | Beck 1991 ²⁴⁵ |
| <u>90 minutos</u> | Heiser, Chiles, Fudge y Gray 1997 ²⁶⁶ |
| <u>Incierta o no reflejada</u> | Heitz , Symreng y Scamman1992 ²⁶⁷ ; Taylor, Kuttler, Parks y Milton 1998 ²⁶² ; Cepeda, Díaz, Hernández y Daza 1998 ²⁶⁸ ; Koch , Ayoub y Rosenbaum1998 ²⁶⁹ ; Locsin 1981 ²⁴⁴ ; Menegazzi, París, Kersteen, Flynn y Trautman1991 ²⁷⁰ |
| Frecuencia de las intervenciones con música: | |
| <u>FRECUENCIA</u> | <u>AUTORES</u> |
| <u>1 vez</u> | Cepeda, Díaz, Hernández y Daza 1998 ²⁶⁸ ; Koch , Ayoub y Rosenbaum1998 ²⁶⁹ ; Menegazzi, París, Kersteen, Flynn y |

| | |
|--|---|
| | Trautman1991 ²⁷⁰ ; Heiser, Chiles, Fudge y Gray 1997 ²⁶⁶ ; Heitz , Symreng y Scamman1992 ²⁶⁷ ; Schoor 1993 ²⁴⁶ |
| <u>2 veces en 2 días</u> | Good 1995 ²⁷¹ ; Good, Stanton-Hicks, Grass, Anderson, Choi, Schoolmeesters y Salman 1999 ²⁴³ ; Mulloly , Levin y Feldman 1988. ²³⁸ ; Zimmerman, Nieveen, Barnason y Schmaderer 1996 ²⁵⁹ |
| <u>1 ó 2 veces durante varios días</u> | Beck 1991 ²⁴⁵ ; Good, Stanton-Hicks, Grass, Anderson, Choi, Schoolmeesters y Salman 1999 ²⁴³ |
| <u>Varias semanas</u> | Hanser 1990 ²⁵² ; Mc Caffrey y Freeman 2003 ²⁴⁷ ; Shealy , Cady y Cox 1995 ²⁷³ ; Hanser y Tompson 1994 ²⁵² |

En la Tabla 1.4. se muestran los distintos autores que han utilizado la intervención musicoterapia agrupados según el tiempo de duración de su intervención.

1.4.3 Música y dolor crónico.

En la revisión de la literatura encontramos solo tres estudios que han investigado el efecto de la música en pacientes con dolor crónico. Schoor²⁴⁶ en un estudio cuasi-experimental estudió el efecto de una intervención con música de libre elección por el paciente y de una duración de 20 minutos en pacientes con artritis reumatoide, demostrando diferencias significativas pre-post test para la intensidad del dolor, sin embargo, este estudio no tenía grupo control.

McCaffrey y Freeman²⁴⁷ en un estudio en pacientes con osteoartritis encontraron diferencias entre el grupo control y el grupo de intervención con música después de dos semanas de tratamiento utilizando intervenciones de 20 minutos con música clásica relajante.

Siedlick y Good²⁷⁷ estudiaron el efecto de la música en pacientes con dolor crónico maligno y su relación con el poder de conocimiento. En este estudio además se seleccionó música por el investigador pero también música seleccionada según las preferencias del paciente. Ambos grupos de música experimentaron ligeras mejorías en la intensidad del dolor, sin embargo el poder de conocimiento no se presentó como una variable mediadora.

La escasez de estudios experimentales que evidencien el efecto positivo de la música en el dolor crónico no maligno hace sugerir que aunque se podría demostrar un efecto positivo de la música como intervención complementaria para el manejo del dolor crónico hacen faltan más estudios experimentales llevados a cabo por enfermeras puesto que la música es fácil de usar, de enseñar como auto-administrarse y permite a los pacientes la libertad de utilizarla según sus características²³⁴.

1.4.4. Música y depression.

La música no solo ha sido estudiada por sus efectos en el dolor sino que ha sido objeto de estudio por sus efectos en otra sintomatología del paciente como por ejemplo la depresión o el estado de humor²⁷⁵⁻²⁷⁷.

Chlan²⁴⁸ estudió el efecto de variables psicológicas y el estado de humor en pacientes con ventilación mecánica demostrando que variables fisiológicas como el pulso cardíaco, y psicológicas como el humor, se modificaban con intervenciones de

música. Sin embargo, el tamaño de la muestra (n=10) fue una limitación importante para los resultados de este estudio. En el estudio de Davis- Rollan y Cunningham²⁵⁷ no se encontraron diferencias significativas en el estudio del humor utilizando tres selecciones diferentes de música. Beck²⁴⁵ encontró en su estudio efectos positivos para la disminución en la intensidad del dolor en el cáncer pero no encontró significación para el estudio del humor utilizando música new age, country, clásica y relajante. Updike²⁵⁵ utilizó un diseño cualitativo para demostrar que los efectos de la música en el humor fueron positivos.

Hanser²⁸¹ muestra en su estudio que la musicoterapia puede ser efectiva, aún cuando es auto-administrada por los participantes de forma similar al uso de ejercicios domiciliarios en la TCC, siempre que el terapeuta entrene al paciente de antemano y tenga contacto telefónico regular. Lo cual implica que para las afecciones más leves, puede ser más efectivo con relación al costo ofrecer una forma de musicoterapia cognitivo-conductual domiciliaria que ofrecer sesiones de escucha en grupos grandes.

**2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.
HIPÓTESIS Y OBJETIVOS**

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS.

2.1. Planteamiento del problema.

La Fibromialgia (FM) es considerada desde 1992 por la Organización Mundial de la Salud (OMS) desde 1992 como un diagnóstico diferenciado, y la clasifica entre los reumatismos de partes blandas, siendo la causa más común de dolor osteomuscular generalizado²⁴. Sin embargo, el conocimiento científico reciente indica que la FM

rebasa las fronteras de los reumatismos de partes blandas y requiere un abordaje multidisciplinario más amplio²⁸². Los pacientes de FM refieren a menudo dolor muscular generalizado, acompañado de fatiga, sueño no reparador, ansiedad y otra sintomatología que se manifiestan en una reducción de la calidad de vida y en un consiguiente mayor uso de los servicios sanitarios sin que por ello se consiga siempre una percepción de mejoría en el estado de salud por parte del principal afectado. Basándonos en la literatura, la intervención más exitosa para reducir la sintomatología crónica de la FM ha sido una combinación de la asistencia psicológica, educación y ejercicio junto a la medicación¹ todo esto dentro de un enfoque holístico de la persona, por esto es esencial que la enfermería entienda las cuestiones y preocupaciones que afectan este complejo trastorno².

El propósito de este trabajo es demostrar como diversas intervenciones enfermeras pueden participar en el tratamiento de la sintomatología del paciente con FM aportando un enfoque de autoeficacia y de poder personal que acompañarán día a día al paciente que convive con una situación que afecta a su calidad de vida en muchos aspectos y de la cuál la enfermería preocupada por el impacto del dolor y el resto de sintomatología en la vida de estos pacientes, jugará un rol importante en ayudar individualmente a aprender como manejar estos síntomas.

Usando el modelo Unitario de seres humanos de Marta Rogers y la teoría del poder de Barrett, se proponen modalidades complementarias, tales como la música, las técnicas de relajación con imágenes guiadas y escribir un diario, que como intervenciones pueden realzar los efectos de la terapia farmacológica empleada en esta patología, disminuir las manifestaciones emocionales y conductuales como el dolor, la depresión o la ansiedad y promover creencias de poder personal que resulten en una mejora de la calidad de vida de los individuos que sufren FM.

2.2. Hipótesis.

Las técnicas de relajación y la musicoterapia como intervenciones de enfermería basadas en el modelo enfermero de Martha Rogers pueden provocar en pacientes con síndrome fibromiálgico una disminución en la sintomatología general de estos pacientes.

2.3. Objetivos.

2.3.1. Objetivo general.

El objetivo general del presente estudio es valorar el grado de mejoría en pacientes con fibromialgia tras la aplicación de un programa de intervención de enfermería fundamentado en terapias de relajación mediante imágenes guiadas y la musicoterapia.

2.3.2. Objetivos secundarios.

Los objetivos secundarios son:

- Evaluar el efecto del procedimiento mediante la técnica de imágenes guiadas y la musicoterapia en relación al impacto de la FM y la calidad de vida de las pacientes de FM.
- Examinar las repercusiones de la técnica de relajación con imágenes guiadas y la musicoterapia en relación a los puntos sensibles dolorosos y al dolor generalizado de las pacientes con síndrome de fibromialgia.
- Exponer las repercusiones de la intervención terapéutica de relajación con imágenes dirigidas y musicoterapia sobre la calidad del sueño, la ansiedad, la depresión y la mejoría percibida por el paciente.
- Evaluar la relación existente entre el poder de conocimiento y el bienestar de las pacientes respecto a la dimensión del dolor.

3. METODOLOGÍA

3 METODOLOGÍA

3.1. DISEÑO DEL ESTUDIO

Este estudio se enmarca en un estudio longitudinal, prospectivo de tipo experimental, con diseño de ensayo clínico sin proceso de cegado. El período de trabajo ha estado comprendido entre el 20 de noviembre del 2008 y el 30 de Abril del 2010. Los pacientes fueron randomizados en tres grupos: grupo control (GC), grupo de intervención con imágenes guiadas (GIG) y grupo de intervención con musicoterapia

(GM). Las comparaciones se establecieron intragrupo (grupo de intervención con imágenes guiadas (GI) y grupo de intervención con musicoterapia (GM) y grupo control (GC) e intergrupos. Las variables independientes fueron la intervención enfermera con imágenes guiadas y la intervención enfermera con musicoterapia.

3.2. POBLACIÓN DE ESTUDIO

La población de estudio estuvo constituida por sujetos diagnosticados de síndrome fibromiálgico; el reclutamiento de la misma se realizó a través de la Asociación de Fibromialgia de Almería (AFIAL), la Asociación de Fibromialgia de Roquetas de Mar (AFIPA), la Asociación de Fibromialgia de Córdoba (ACOFI) y la Asociación de Fibromialgia de Granada (AGRAFIM).

La muestra de estudio fue seleccionada siguiendo los criterios de inclusión siguientes:

- Diagnóstico médico de FM, según los criterios del American College of Rheumatology (ACR) durante al menos tres años previos a su participación en el estudio.
- Edad superior a 21 años.
- Aceptación de participar en el estudio y disponibilidad de asistir a las sesiones terapéuticas.
- No practicar ningún tipo de terapia de relajación o alternativa similar durante la ejecución de este estudio.
- Capacidad de escribir y comunicarse por teléfono.
- No padecer sordera incapacitante.

Fueron excluidas del estudio las personas con las siguientes características:

- Edad inferior a 17 años y superior a 75 años.
- No aceptar la participación en el estudio.
- Cuadros psiquiátricos agudos que estuvieran actualmente en tratamiento.

- Personas que se encontraban en litigio con la administración para obtener la incapacidad laboral por la enfermedad, a fin de evitar una potenciación del rol de enfermo.
- Interrupción del tratamiento.

Se informó a las pacientes de la necesidad de comunicar al equipo investigador de cualquier cambio en el tratamiento farmacológico, para evitar sesgos en el estudio.

Por último el consentimiento informado fue obtenido de cada paciente antes de participar en el estudio atendiendo a los criterios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki, modificada en 2008, para la realización de proyectos de investigación. En España, la legislación actual para ensayos clínicos se recoge en el Real Decreto 223/2004 de 6 de febrero así como la Ley 14/2007 de 3 de julio, de Investigaciones Biomédicas. La confidencialidad del material de estudio atendió al acuerdo según la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal.

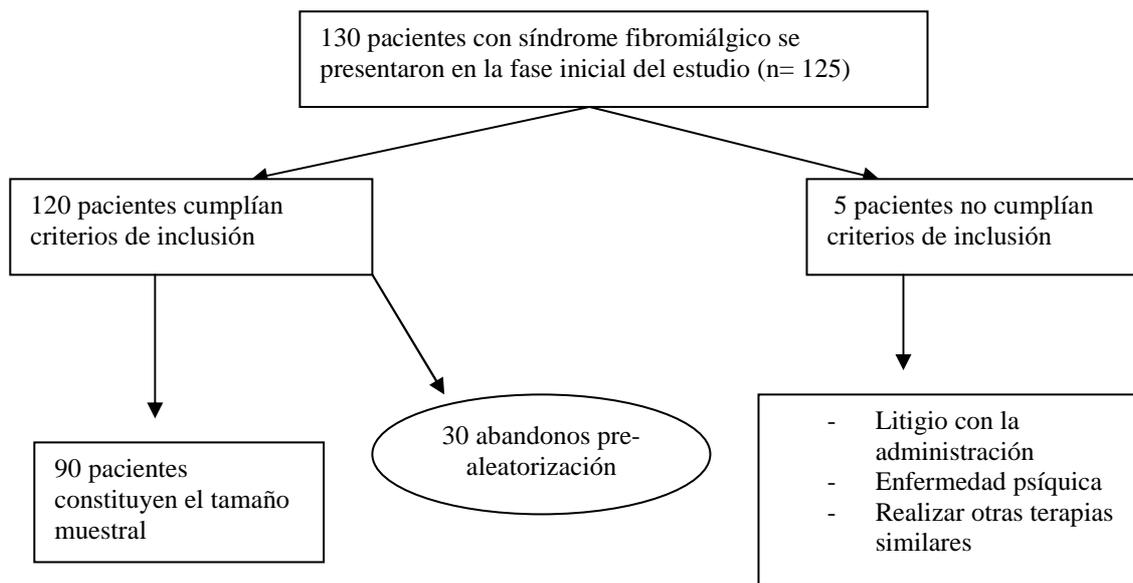


Figura 3.1. Flujo de participantes en el estudio.

3.3. FORMACIÓN DE LOS GRUPOS Y CARACTERÍSTICAS

La muestra de estudio estuvo compuesta por un total de 90 personas (89 mujeres y 1 hombre) de edades comprendidas entre 17 y 75 años que se distribuyó en tres grupos, dos experimentales y uno control. La constitución de los grupos se realizó mediante asignación aleatoria balanceada estratificada. Cada uno de los grupos estuvo constituido por 30 pacientes.

3.3.1. GRUPO DE INTERVENCIÓN CON IMÁGENES GUIADAS.

A este grupo experimental se le aplicó la terapia enfermera de relajación con imágenes dirigidas durante 8 semanas. Se realizaron 2 intervenciones dirigidas por el investigador con una duración de 45 minutos cada una; el resto de las sesiones las

realizó el propio paciente con el apoyo de CDs e instrucciones recibidas de uso por parte del enfermero.

3.3.2. GRUPO DE INTERVENCIÓN CON MUSICOTERAPIA.

A este grupo experimental se le aplicó la terapia de musicoterapia durante 8 semanas. Se realizaron 2 intervenciones dirigidas también por el investigador y con la misma duración que el grupo anterior; asimismo, el paciente continuó el resto de las sesiones con el apoyo de CDs e instrucciones dadas por el enfermero

3.3.3. GRUPO CONTROL

A este grupo no se le aplicó ninguna intervención enfermera.

3.4. VARIABLES DE ESTUDIO:

3.4.1. VARIABLES DEPENDIENTES

Los registros del estudio fueron realizados al inicio del tratamiento, tras finalizar las 2 intervenciones con el investigador, a las 4 semanas de tratamiento así como al finalizar las 8 semanas del estudio.

3.4.1.1. Valoración de los puntos sensibles al dolor.

Para la medicación de los puntos sensibles al dolor se utilizó la algometría por presión a través del algómetro de presión (Mechanical Algometer Pain Test de Wagner Instruments). Es un dinamómetro de presión que consta de una esfera en la cuál aparecen representadas las medidas de presión divididas en 10 partes de medio Kilogramo cada una, para un rango de 5 Kg. Un extremo de goma ejerce la presión y nos permite cuantificar la presión a la que el sujeto siente el dolor, determinando el umbral doloroso del mismo²⁸³. En la literatura encontramos su uso para la evaluación de la sensibilidad al dolor²⁸⁴, en medicina legal para la medición objetiva del dolor²⁸⁵, así como en la evaluación de los puntos gatillo²⁸⁶.

3.4.1.2. Calidad de vida relacionada con la salud.

Para evaluar la CVRS se utilizó la versión española²⁸⁷ del cuestionario Short- Form-36 Health Survey (SF-36)²⁸⁸. Dicho cuestionario consta de 36 ítems que informan de estados tanto positivos como negativos de la salud física y del bienestar emocional, identificando ocho dimensiones de salud: función física (FF), limitaciones de rol por problemas físicos (RF), dolor corporal (D), salud general (SG), vitalidad (V), función social (FS), limitaciones de rol por problemas emocionales (RE) y salud mental (SM). Además de estas ocho escalas de salud, se incluye un ítem que evalúa el concepto general de cambios en la percepción del estado de salud actual respecto a como era un año antes (CS). Para cada dimensión del SF-36, los ítems se codifican, agregan y transforman en una escala con recorrido desde 0 (peor estado de salud) hasta 100 (mejor estado de salud) utilizando los algoritmos e indicaciones que ofrece el manual de puntuación e interpretación del cuestionario^{289,290}. Por tanto, una mayor puntuación en las diferentes dimensiones indica un mejor estado de salud y/o una mejor calidad de vida.

3.4.1.3. Valoración de la funcionalidad física (Cuestionario de impacto de la FM).

En este trabajo se ha utilizado una versión validada en español²⁹¹ del Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQ)²⁹² para evaluar el impacto de la fibromialgia en la vida cotidiana del paciente. El FIC mide 10 dimensiones y las puntuaciones pueden oscilar entre 0 (ningún impacto de la enfermedad) y 10 (máximo impacto de la enfermedad).

3.4.1.4. Valoración del dolor.

3.4.1.4.1. Cuestionario de McGill- Melzack.

Esta escala fue propuesta y desarrollada por Melzack y Torgerson^{293,294} tras sus investigaciones sobre medición del dolor. En este estudio se ha utilizado la versión española validada²⁹⁵. El objetivo de esta escala es proporcionar una valoración del

dolor desde una triple perspectiva: a) sensorial, descripción del dolor en términos temporo-espaciales; b) afectivo-motivacional, descripción del dolor en términos de tensión, temor y aspectos neurovegetativos; y c) evaluativo, dolor descrito en términos de valoración general. En concreto, el instrumento consta de 78 adjetivos distribuidos en 20 grupos, incluyendo cada grupo de 2 a 6 adjetivos que califican la experiencia dolorosa. Cada uno de los términos descriptivos tiene asignado un número o rango que permite obtener una puntuación de acuerdo a las palabras escogidas, con lo que se obtiene el denominado “*Pain Rating Index*” (PRI) o “Índice de Valoración del Dolor”.

3.4.1.4.2. Escala Analógica Visual (VAS).

Esta herramienta validada se ha utilizado para ayudar al paciente a evaluar la intensidad de ciertas sensaciones y sentimientos, como el dolor. La escala análoga visual para el dolor es una línea recta con un extremo, cuya significación es la ausencia de dolor, y otro extremo, cuya significación es el peor dolor imaginable. El paciente marca un punto en la línea que coincide con la cantidad de dolor percibida.²⁹⁶⁻²⁹⁸.

Esta escala se utilizó al inicio del estudio, y se le proporcionó al paciente un cuaderno correspondiente a cada uno de los días de la semana durante las cuatro semanas de duración del estudio, donde el paciente debía registrar cada día su percepción del dolor al finalizar el día, tanto en condiciones de reposo como en movimiento. Igualmente, fue registrado tras la intervención terapéutica.

3.4.1.5. Valoración de la calidad del sueño (Índice de calidad de sueño de Pittsburg-PSQI).

El cuestionario de índice de calidad de Pittsburg consta de 24 preguntas. De estas preguntas, 19 las debe contestar el propio paciente y las 5 restantes el compañero de habitación. Las cuatro primeras preguntas se responden de una forma concreta, el resto se contestan mediante una escala ordinal con cuatro grados, y versan sobre

aspectos tales como la calidad de sueño y la aparición de ciertos eventos como pesadillas o dificultades para conciliar el sueño durante la primera media hora.

En la corrección de este cuestionario se obtienen siete puntuaciones que nos informan de los componentes de la calidad del sueño siguientes: la calidad subjetiva, la latencia del sueño, la duración del sueño, la eficiencia habitual del sueño, las perturbaciones del sueño, el uso de la mediación hipnótica y la disfunción diurna. Cada uno de estos componentes recibe una puntuación que oscila de 0 a 3. Una puntuación 0 indica que no existen problemas a este respecto, y una puntuación de 3 señala graves problemas a ese nivel. La suma de las puntuaciones obtenidas en cada uno de los componentes parciales genera una puntuación total que puede oscilar de 0 a 21. Una puntuación igual o inferior a 5 señalaría una buena calidad de sueño^{299,300}.

3.4.1.6. Valoración del índice de depresión (Inventario de Beck para la depresión).

El inventario de Beck para la depresión es un cuestionario de 21 ítems que evalúa un amplio espectro de síntomas depresivos. Su contenido enfatiza más el componente cognitivo de la depresión, ya que los síntomas de esta esfera representan en torno al 50% de la puntuación total del cuestionario. Dentro del segundo bloque, 15 ítems hacen referencia a síntomas ecológico-cognitivos y los ítems restantes a síntomas somático-vegetativos. Cada ítem presenta cuatro posibles alternativas de respuesta ordenadas de menor a mayor nivel de gravedad, las cuales evalúan la gravedad/intensidad del síntoma^{301,302}. El rango de la puntuación obtenida es de 0 a 63 puntos, siendo los puntos de corte para graduar la intensidad/severidad los siguientes:

- No depresión: De 0 a 9 puntos
- Depresión leve: De 10 a 18 puntos
- Depresión moderada: De 19 a 29 puntos
- Depresión grave: > 30 puntos.

3.4.1.7. Valoración del estado de ansiedad (Cuestionario de ansiedad de estado y rasgo- STAI).

El cuestionario de ansiedad Estado-Rasgo mide una dimensión estable de la personalidad (la ansiedad como rasgo o la tendencia a la ansiedad), también incluye una subescala de estado, que permite detectar las conductas de ansiedad. El cuestionario consta de 40 ítems (20 en cada escala) y los sujetos tienen que describir como se sienten generalmente en el caso de la escala de ansiedad como rasgo y como se sienten en el momento en que contestan al test de la ansiedad como estado. Las puntuaciones de ambas escalas se obtienen por separado³⁰³.

3.4.1.8. Escala del Poder del Conocimiento (PKPCT Version II).

El poder definido como el conocimiento de participación en el cambio, ha sido medido a través de la escala desarrollada por Barrett^{304,305} et al. y basada en los principios homeodinámicos de Rogers. La PKPCT versión II consiste en 4 subescalas que caracterizan el Poder: conciencia, elecciones, libertad y participación personal en la creación del cambio. El paciente elige en una escala semántica del 1 al 7 entre 12 pares de adjetivos que mejor identifiquen su posición frente a ese concepto. Para cada concepto o para cada rango la puntuación es desde 12 a 84 y la puntuación total puede ser desde 48 a 336, puntuaciones bajas indican niveles inferiores de poder y puntuaciones altas indican un poder elevado de conocimiento. La puntuación total se obtiene sumando el resultado de las 4 subescalas. La puntuación total puede oscilar entre 48 y 336 para el total del cuestionario, y entre 12 y 84 para cada dimensión. Para la utilización de este test se obtuvo el permiso de la Dra. Barrett.

3.4.1.9. Escala del bienestar (Well –Being Picture Scale : WBPS).

La escala pictórica del bienestar es una escala con imágenes que mide el estado general de bienestar en relación a los cuatro conceptos de la teoría de Martha Rogers: frecuencia de movimiento, conciencia o conocimiento, acción y poder. Es una escala

que contiene 10 ítems que consisten en 10 pares bipolares de imágenes que miden los cuatro conceptos. Cada ítem tiene un valor de 1 a 7 de menor a mayor, representando el número 4 una respuesta neutral. La puntuación total de la escala se obtiene sumando el resultado de cada ítem³⁰⁶. La puntuación total varía desde 7 a 49, significando valores bajos menor percepción del estado de bienestar de la persona y valores más altos una alta percepción del bienestar de la persona con respecto a su salud.

3.4.1.10. Escala de autoeficacia (Arthritis Self-efficacy assessment: ASES).

La escala de autoeficacia en al artritis, es un instrumento validado y fiable que ha sido utilizado por diversos autores para medir la autoeficacia en los pacientes con enfermedades reumáticas³⁰⁷. El cuestionario diseñado por Loric³⁰⁷ et al., se ha traducido al español y ha sido validado por Gonzalez³⁰⁸ y col. El cuestionario contiene 5 ítems relativos a la forma de sobrellevar el dolor, 9 ítems concernientes a la función de actividad del paciente y 6 ítems en relación a otra sintomatología asociada a las enfermedades reumáticas. Cada ítem se presenta con una sentencia en la que el paciente puede sentirse desde muy inseguro a muy seguro, con un rango de valores del 1 al 10 que En nuestro estudio hemos utilizado la versión corta que prescinde de algunos de los ítems y se reorganiza en 8 ítems obteniéndose una puntuación total de 80 en el caso de el máximo poder de autoeficacia.

3.4.2. VARIABLES INDEPENDIENTES

Las variables independientes de este estudio han sido:

3.4.2.1. Relajación con imágenes dirigidas.

El tratamiento realizado con las imágenes dirigidas a través de sesiones con el investigador y del uso de diferentes CDs con el tratamiento de relajación, que han seguido los pacientes a través de las indicaciones del investigador, ha sido la variable independiente del primer grupo de intervención enfermera (GIG).

Las intervenciones con el enfermero se realizaron al inicio del estudio utilizando el primer guión, consistente en una preparación para la relajación utilizando imágenes placenteras. Una segunda vez, a las dos semanas del estudio utilizando el segundo guión, y empleando ya un guión de imágenes guiadas fundamentado en estudios previos basados en el Modelo de Martha Rogers. La técnica fue grabada por el investigador y proporcionada a los sujetos del estudio inmediatamente después de cada intervención del investigador.

La técnica de relajación se basó en guiones de estudios anteriores y se dividió en dos partes:

- 1) Una primera inicial para aproximar al paciente a un estado de relajación de todo el cuerpo, de pies a cabeza que le permitiese entrenarse en la técnica de relajación imaginando una escena placentera para el propio paciente; el guión utilizado se basó en estudios previos^{214,219}.
- 2) Una segunda parte en la que el paciente ya entrenado durante dos semanas en alcanzar la relajación de todo su cuerpo introducido a través de una escena placentera para él, fuese capaz de redirigir su pensamiento hacia patrones de pensamiento no negativo en la que su dolor es la máxima; y la imaginación del mismo y su moldeado, el objetivo de la técnica. Igualmente el guión utilizado se basó en estudios previos basados en el Modelo de Martha Rogers²¹².

**Ejercicio de Relajación 1 : TÉCNICA DE INTRODUCCIÓN A LA
RELAJACIÓN CON IMÁGENES GUIADAS**

Comienza por posicionarte lo más cómodo posible, siéntate o tumbate de la forma más confortable para ti, liberando la tensión y comienza a respirar lentamente, muy lentamente....

Ahora cierra tus ojos.....y sigue respirando lentamente.....comenzaremos a relajarnos lo máximo posible.....sigue respirando lenta y profundamente y empieza a imaginar que estás en un lugar que te proporciona mucha calma, que te da tranquilidad, ese lugar que tu imaginas es donde vamos a descansar , a relajarnos....

....Sigue respirando lentamente.....

Conforme vas respirando, siente que vas relajando los dedos de los pies, y como desde ahí se te van relajando los tobillos, tu pie derecho está ahora completamente relajado y ahora sientes como tu pie izquierdo se relaja completamente, siente como tus pies pesan.....Sigue respirando profundamente y la sensación de relajación llegará hasta tus rodillas, tu pierna derecha está relajada y también tu pierna izquierda está completamente relajada, ahora puedes sentir la pesadez desde tus pies hasta las rodillas.

Respira profundamente y la sensación de relajación llegará hasta tus caderas, tu cadera derecha está completamente relajada y tu cadera izquierda es ahora la que se relaja completamente. Siente ahora como tus caderas pesan, la relajación alcanza tu cintura y tu pecho hasta que una sensación de relajación y calma te invaden. Sigue respirando profundamente y siente como tus brazos se invaden de la sensación de relajación, siente como se relaja el brazo izquierdo, ahora el derecho y siente como pesan.....

Ahora sigue respirando profundamente y tu cuello se va relajando y tu cabeza también sentirá la relajación.

Continúa respirando rítmica y profundamente.

Ahora que estás completamente relajada, vuelve a imaginar ese lugar que te gusta, que te da calma, imagínate moviéndote por él completamente relajada, respira profundamente y siente que la sensación de calma y relajación te invade.

Respira profundamente y lentamente deja desaparecer esa imagen y comienza por mover los dedos de tus pies y tus manos, sigue respirando lentamente, mueve tus brazos y tus piernas despacio y sigue respirando, ahora abre tus ojos y sigue sintiéndote relajada, calmada y contenta.

Ejercicio de Relajación 2: TÉCNICA DE IMÁGENES GUIADAS:

Comienza por colocarte lo más cómoda posible, siéntate o tumbate de la forma más confortable para ti, liberando la tensión y comienza a respirar lentamente, muy lentamente....

Ahora cierra tus ojos.....y sigue respirando lentamente...Respira profundamente por tu nariz.....deja que el aire entre lentamente por tu nariz.....y al expulsarlo siéntete relajada, clamada. Respira ahora lentamente por tu boca, siéntete calmada, relajada y revitalizada con cada respiración..... Conforme sientas cada una de tus propias respiraciones, notarás que te sientes más calmada y más en paz.....notarás en cada respiración que tu espacio interior se expande y que empiezas a encontrarte muy tranquila, muy estable.

....Sigue respirando lentamente.....

Empieza a describir tu dolor en silencio para ti misma..... este dolor pueden ser sensaciones físicaso preocupaciones o miedos.....el dolor puede ser cualquier cosapuede ser todo aquello que venga a tu mente.....
Deja ahora que tu dolor tome una formatoma conciencia de sus dimensionestiene un tamaño,una altura.....una profundidady poco a poco vas viendo que tiene un color, que tiene una forma, una textura e incluso puede que tenga un sonido.....sigue respirando tranquilamente , siéntete relajada, sólo estás visualizando el dolor, sigue respirando profunda y lentamente.

Ahora con tus ojos aún cerradosDeja que tus manos se unan con las palmas hacia arriba como si formáramos una bandeja....., pon tu dolor como si fuese un objeto en tus manos, ese dolor al que le has dado forma, color y colócalo en tus manos Ahora vamos a cambiar nuestro dolor, tenemos la fuerza, la valentía y el poder de querer cambiarlo.

Empieza por cambiarle la forma, puedes hacerlo más pequeño, tú decides, cámbiale el color, su textura, podemos darle un sonido diferenteahora podemos decidir que nos gustaría hacer con el dolor, puedes tirarlo, puedes dejarlo fuera de ti , moverlo lejos y olvidarte.

Siente cómo tu dolor puede cambiar y eres tu misma la que con intención puedes hacer el cambio real.

Sigue respirando profundamente, lentamente, siéntate relajada, calmada, contenta del cambio que hemos realizado, de cómo has modificado tu dolor haciéndolo pequeñito y dejándolo fuera de ti.

Empieza moviendo los dedos de tus pies y de tus manos, sigue respirando lentamente, mueve tus brazos y tus piernas despacito y sigue respirando, ahora abre tus ojos y sigue sintiéndote relajada, calmada y contenta.

3.4.2.2. Musicoterapia.

El tratamiento realizado con la intervención enfermera de la musicoterapia fue la variable independiente del segundo grupo experimental. Esta intervención estuvo basada en una intervención receptiva por parte del paciente consistente en escuchar dos tipos de CDs elaborados por el investigador y basados en diversos estudios de investigación en pacientes con dolor crónico y depresión.

Las intervenciones con el enfermero se realizaron al inicio del estudio utilizando el primer CD, y una segunda vez, a las dos semanas del estudio utilizando el segundo CD. La técnica fue grabada por el investigador y proporcionada a los sujetos del estudio inmediatamente después de cada intervención del investigador^{201,205}.

Ejercicio de Musicoterapia 1:

- 1.- Vogliatemi Bene (dueto de amor) / Fragmento de M. Butterfly / G. Puccini (Casa Ricordi BMG S.p.A.) (3:02).
- 2.- Mala (Liliana Felipe/ Ed. El hábito) (3:27).
- 3.- O Mio Babbino Caro (Gianni Schicchi/ G. Puccini) (Casa Ricordi BMG S.p.A.) (2:33).
- 4.- Burundanga (O. Bouffartique / Emmi) (2:14)
- 5.- Albinoni. Adagio. Orchestra of St. John's Smith Square / Dir: Sir John Lubbock (7:21)
- 6.- A su merced (Liliana Felipe/ Ed. El hábito) (6:27).

Ejercicio de Musicoterapia 2:

- 1.- Verdi. "Nabucco" Coro de cautivos. Hot Groot Italians Operakoor en Orkest/ Dir: Guido Cavalli. (4:17)
- 2.-Nessun Dorma (Fragmento de Turandot / G. Puccini) (Casa Ricordi BMG S.p.A.) (2:47)
- 3.-Senza Mamma (Fragmento de Sour Angelica/ G. Puccini) (Casa Ricordi BMG S.p.A) (2:49)
- 4.-San Miguel Arcángel (Liliana Felipe / Ed. El Hábito) (5:15)
- 5.- Chopin. Nocturno en mi bemol mayor. Piano: Peter Schmalfuss (4: 38)
- 6.- Tre sbirri. Una Carroza. (frag.) Tosca / G. Puccini (Casa Ricordi BMG S.P.A.) (3: 42).

3.5. PROCEDIMIENTO

Para este estudio se contactó con la Asociación de Fibromialgia de Almería (AFIAL), de Roquetas de Mar (AFIPA), de Córdoba (ACOFI) y de Granada (AGRAFIM), para reclutar a pacientes que quisieran participar en este estudio de investigación. De las 125 mujeres contactadas, 5 no fueron incluidas por no cumplir algunos de los criterios de inclusión, aunque posteriormente se les ofreció la posibilidad de beneficiarse de la terapia de relajación en una sesión aparte y especial. De las 120 personas restantes, 20 pacientes abandonaron el estudio en la fase pre-aleatoria por diversos motivos (enfermedad de un familiar, no poder asistir a las terapias por actividad profesional u otros motivos desconocidos). El resto de pacientes (90) se distribuyeron en tres grupos de forma aleatoria, (30 sujetos en el grupo control, 30 en el grupo de aplicación del tratamiento de técnicas de relajación con imágenes guiadas y 30 en el grupo de intervención con música).

Al inicio se les realizó una entrevista en la que se recogieron los datos basales de las variables evaluadas en el estudio, tanto en el GC (Grupo Control), GIG (Grupo de Imágenes Guiadas) y GM (Grupo de musicoterapia).

3.5.1. PROCEDIMIENTO DEL GRUPO CONTROL

Al GC se les distribuyó unos cuadernos con la escala VAS para rellenarlo diariamente durante las 8 semanas de duración del estudio. Posteriormente, se le realizó un test post basal finalizadas las 4 y 8 semanas de seguimiento.

3.5.2. PROCEDIMIENTO DEL GRUPO DE RELAJACIÓN CON IMÁGENES GUIADAS

El GIG tuvo dos fases de aplicación del tratamiento, en la primera semana se le aplicó una primera sesión inicial de relajación con el investigador donde el objetivo era familiarizar al paciente con técnicas de relajación y de visualización de imágenes. Esta terapia fue grabada en CD con la voz original del mismo investigador y con una

duración de 11 minutos. A las pacientes se les proporcionó el CD para que lo siguieran utilizando en su casa regularmente al menos 4 días la primera semana y todos los días durante la segunda semana. Igualmente recibieron un cuaderno del dolor con la escala visual analógica para cumplimentarlo diariamente. Asimismo se les entregó un diario con el objeto de anotar en él los días que utilizaban el CD y así poder controlar de forma más exhaustiva el uso que de la terapia estaba realizando las pacientes.

Finalizadas las dos primeras semanas, tuvieron de nuevo una sesión conjunta con el investigador donde se utilizó la técnica de imágenes dirigidas para alivio del dolor empleada en los estudios basados en el Modelo de Martha Roger. Siguieron el mismo procedimiento que en las semanas anteriores, se entregó un CD a las pacientes, con una duración de 12 minutos, que también en este caso se debían usar con la misma frecuencia que en el ciclo anterior e igualmente registrar el dolor y la utilización de la terapia. Al final de las 4 semanas se les entrevistó para realizar de nuevo todos los registros de las variables dependientes. Por último a partir de la 4 semana se les dió la opción de utilizar el primer o el segundo CD, pero siguiendo las normas de utilización a diario. Igualmente, se realizó un último registro al finalizar las 8 semanas de intervención.

El primer CD fue una intervención de entrenamiento y familiarización en técnicas de relajación e iniciación en la relajación con imágenes, con el objeto de promover la familiarización con la técnica. Incluía instrucciones para la relajación muscular y alivio de la tensión, seguido de una versión corta de la visualización de una imagen placentera, como realizan Creamer et al²³⁰. Este primer CD fue utilizado durante las semanas 1 y 2. El segundo CD incluye un inicio a la relajación muscular y alivio de la tensión, seguido de una visualización del dolor de la paciente con imágenes dirigidas para aliviar y eliminar esa sensación dolorosa mediante este entrenamiento con imágenes guiadas. El segundo CD fue utilizado en las semanas 3 y 4. El texto estuvo basado en el utilizado en otros estudios dentro del marco teórico de Martha Rogers en pacientes con dolor crónico³⁰⁹. Muchos autores han utilizado cintas o CDs grabados como un método efectivo para la introducción y el uso de la técnica de relajación con imágenes guiadas^{196,201,205}.

3.5.3. PROCEDIMIENTO DEL GRUPO DE MUSICOTERAPIA.

El GM igualmente tuvo dos fases de aplicación del tratamiento, en la primera semana se le administró una primera sesión inicial de musicoterapia receptiva con el investigador. Esta primera sesión tuvo como objetivo familiarizar al paciente con la música y la sensación de relajación aportada por las melodías del CD. Esta terapia fue grabada en CD por el investigador, con una duración de 25 minutos, y se les dio a las pacientes para que la siguieran utilizando en su casa regularmente al menos 4 días la primera semana y todos los días durante la segunda semana. Igualmente recibieron un cuaderno del dolor con la escala visual analógica para rellenarlo a diario. Asimismo, se les entregó un diario con el objeto de anotar en él los días que utilizaban el CD y así poder controlar de forma más exhaustiva el uso que de la terapia estaba realizando el paciente. Una vez concluidas estas dos semanas, tuvieron de nuevo una sesión presencial con el investigador donde se utilizó un segundo CD. Siguió el mismo procedimiento que en las semanas anteriores, se entregó un CD al paciente, con una duración de 23 minutos, que en este caso se debía usar con la misma frecuencia que en el ciclo anterior, e igualmente, registrar el dolor y la utilización de la terapia. Al final de las 4 semanas, fueron citados, para registrar nuevamente todas las mediciones de las variables dependientes. A partir de la 4 semana, se les dio libertad para utilizar el primer o el segundo CD, siguiendo las normas de utilización a diario. Igualmente se realizó una nueva valoración de las variables al finalizar las 8 semanas de intervención.

3.6. ANÁLISIS DE LOS DATOS:

Los datos han sido analizados con el paquete estadístico SPSS 17.0. El cálculo del tamaño muestral se realizó mediante la fórmula de Microsoft Excel, en la que el riesgo de alfa fijado ($Z\alpha$) es de 1.96, el valor de la prevalencia en la población (P) es de 1.6 % y la precisión con la que se desea estimar el parámetro (I) es 0.04. La fiabilidad y validez de la hipótesis del modelo se ha estudiado mediante un análisis de la independencia de los residuos, normalidad y homogeneidad de las varianzas. El análisis de la independencia de los residuos se ha realizado mediante un gráfico de residuos, en el cual se han contrastado los valores observados frente a los residuos,

estando los puntos de este gráfico distribuidos de forma aleatoria sin ningún tipo de tendencia, lo que verifica la hipótesis de independencia de residuos. La normalidad de residuos ha sido estudiada mediante un gráfico Q-Q, en el cual se comprueba que los puntos están próximos a la recta, asumiendo de este modo que se cumple la hipótesis de normalidad de los residuos. La homogeneidad de la varianza se ha realizado mediante la prueba de Levene, con un nivel de confianza del 95 %, resultando un *P-valor* $>.05$, con lo que podemos establecer que había igualdad de varianzas. Se ha realizado un análisis descriptivo de las variables de estudio y un análisis de correlación de variables (coeficiente de correlación de Pearson). Las comparaciones entre los grupos de estudio se han realizado mediante un ANOVA con cuatro factores: grupo experimental intervenido con imágenes guiadas, grupo experimental intervenido con musicoterapia, grupo control sin intervención; y el instante con tres categorías (basal, transcurridas 4 semanas de intervención y transcurridas 8 semanas de intervención). Las comparaciones post-intervención con respecto al momento basal dentro de los grupos de estudio, se realizó mediante un *t*-test para muestras relacionadas. En todos los casos se mantuvo un intervalo de confianza del 95 % ($\alpha=0.05$).

4. RESULTADOS

4.- RESULTADOS DEL ESTUDIO:

4.1. DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIO:

De los datos recogidos durante el estudio, los resultados obtenidos han sido los siguientes:

4.1.1. SEXO:

Tabla 4.1. Distribución porcentual por sexo

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje Acumulado |
|----------------|---------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | Mujer | 83 | 97,64 | 97,64 | 97,64% |
| | Hombre | 2 | 2,3 | 2,3 | 100% |
| | Total | 85 | 100 | 100 | |

En la tabla 4.1, se muestra que para el total de la población en estudio, incluido el grupo control, el porcentaje de mujeres ha sido del 97,64% y de hombres de 2,3%.

Tabla 4.2. Distribución porcentual por grupo de estudio y sexo

| Sexo | | Grupos | | |
|---------------|-----------------|---------|----------------------------|------------------------|
| | | Control | Grupo de Relajación con IG | Grupo de Musicoterapia |
| Mujer | Recuento | 27 | 28 | 28 |
| | % | 96,42% | 96,55% | 100% |
| Hombre | Recuento | 1 | 1 | 0 |
| | % | 3,57% | 3,44% | 0% |
| Total | Recuento | 28 | 29 | 28 |
| | % | 32,94% | 34,11% | 32,94% |

En la Tabla 4.2, se muestran los porcentajes de hombre y mujeres por grupos de estudio.

4.1.2. EDAD:*Tabla 4.3. Edad en los grupos de estudio.*

| Grupos | N | Media | Desviación Típica | Error Típico | Intervalo de confianza para la media al 95% | | Mínimo | Máximo |
|----------------|----|-------|----------------------|-----------------|---|--------------------|--------|--------|
| | | | | | Límite Inferior | Límite Superior | | |
| Control | 28 | 51,46 | 6,45 | 0,441 | 42,80 | 57,20 | 61 | 28 |
| GIG | 29 | 53,65 | 5,84 | 0,434 | 47 | 61 | 67 | 39 |
| GM | 28 | 52,03 | 6,17 | 0,858 | 42 | 61 | 65 | 38 |
| Total | 85 | 52,40 | 6,15 | 0,517 | 44 | 59,40 | 67 | 28 |

En la Tabla 4.3, se observa la distribución de edad por grupos de estudio.

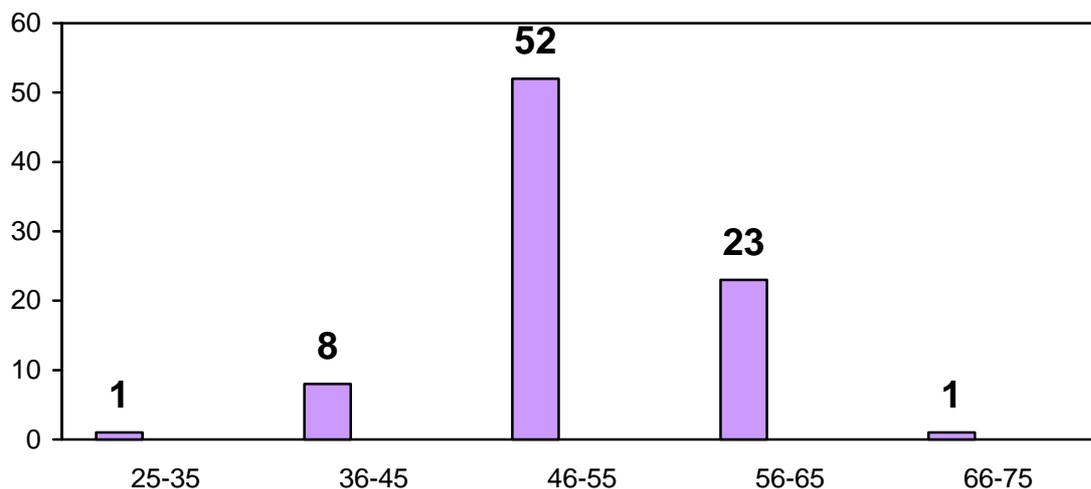
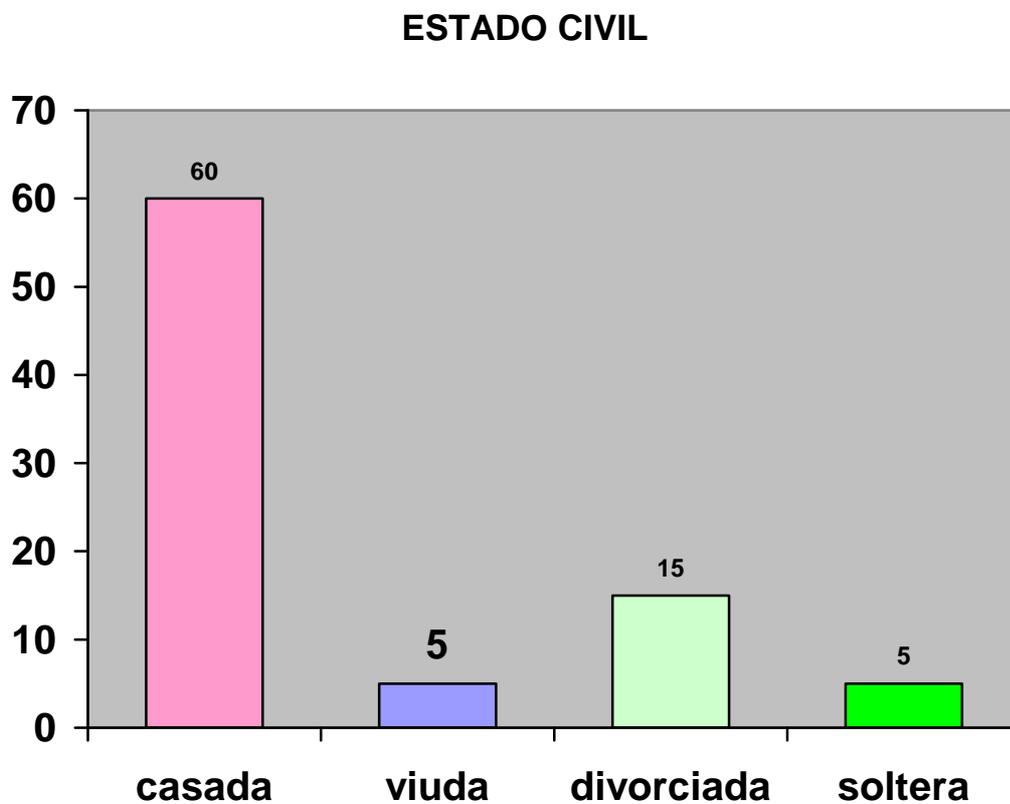
Distribución por EDAD

Figura 4.1. Representación gráfica de distribución de edades en la población. El porcentaje más alto corresponde al rango de edad comprendido entre 52 años.

4.1.3. ESTADO CIVIL:

4.2. Representación gráfica del estado civil en la población estudiada. El porcentaje más elevado corresponde al estado civil de casada, seguida del estado de divorciada.

4.1.4. NIVEL DE ESTUDIOS:

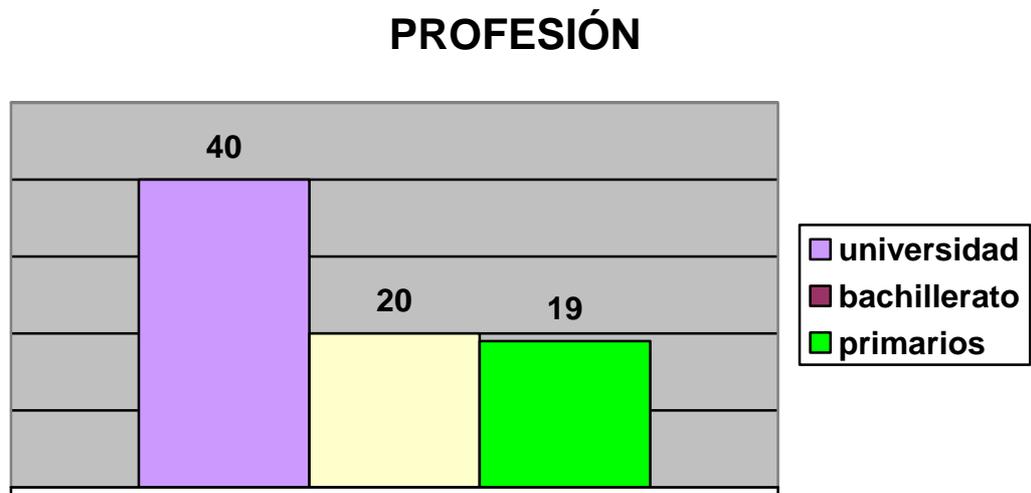
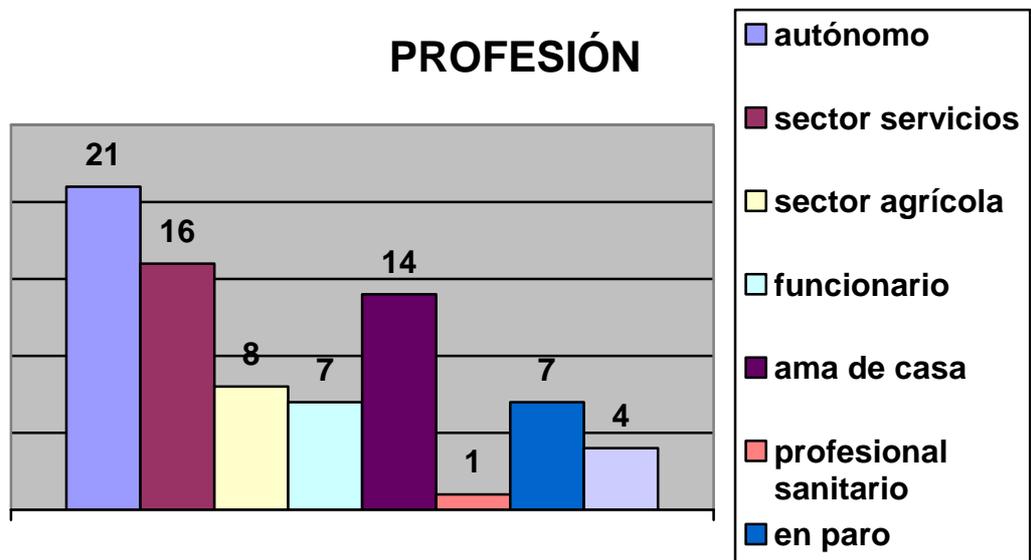


Figura 4.3. Representación gráfica del nivel de estudios de los pacientes de este estudio, destacando el nivel de estudios primarios para un 58% de los casos

4.1.5. ACTIVIDAD LABORAL:



4.4. Representación gráfica de la distribución de profesiones en las personas enfermas de fibromialgia de este estudio estando el mayor porcentaje en los autónomos, el sector servicios y en las amas de casa.

4.1.6. ANTIGÜEDAD EN LA AFECTACIÓN:

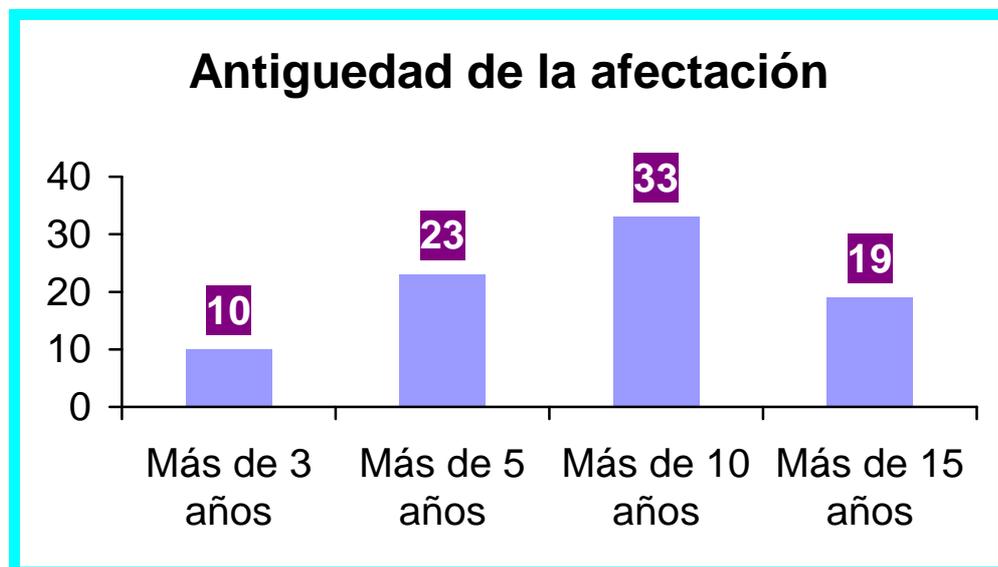


Figura 4.5. Representación gráfica de la antigüedad de la enfermedad donde destaca que el mayor número de pacientes padece la enfermedad desde hace más de 10 años.

4.1.7. EVOLUCIÓN:

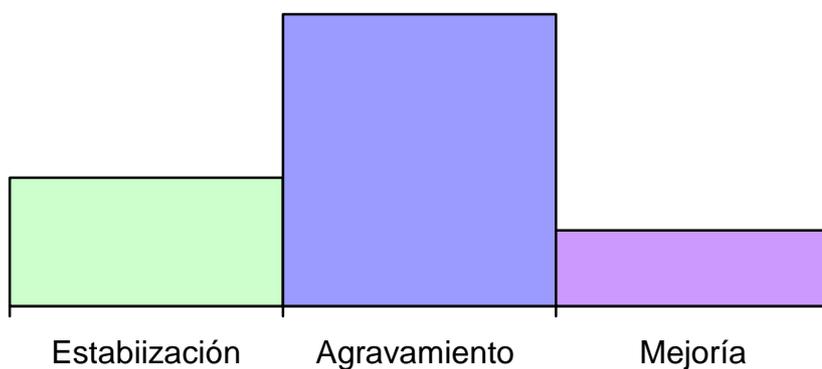


Figura 4.6. Representación gráfica de la evolución de la enfermedad en el último año según la percepción de la propia paciente. Destaca que el 60% de la muestra percibe un agravamiento de la enfermedad.

4.1.8. FACTORES AGRAVANTES:

Factores Agravantes

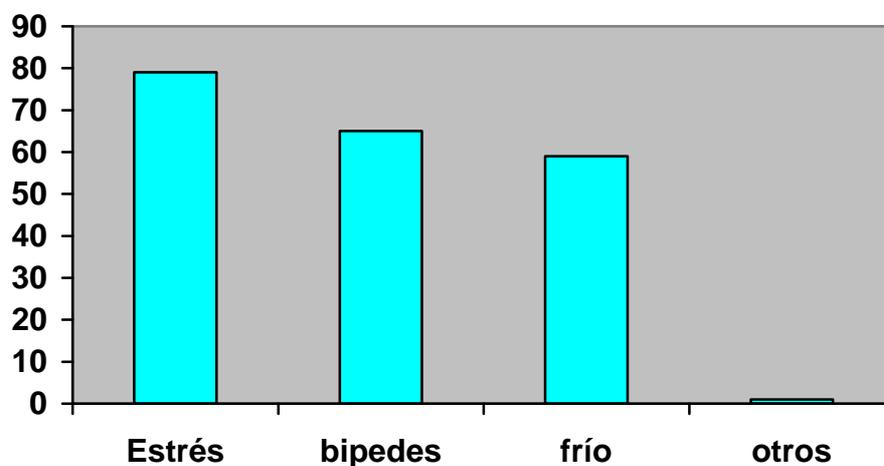


Figura 4.7. Representación gráfica de los factores agravantes de la enfermedad.

Con opción múltiple, las pacientes han señalado en el 100% de las veces el estrés como factor principal de agravante, y el frío y el trabajo en bipedestación en un 70% de las veces.

4.1.9. FACTORES ESTACIONALES:

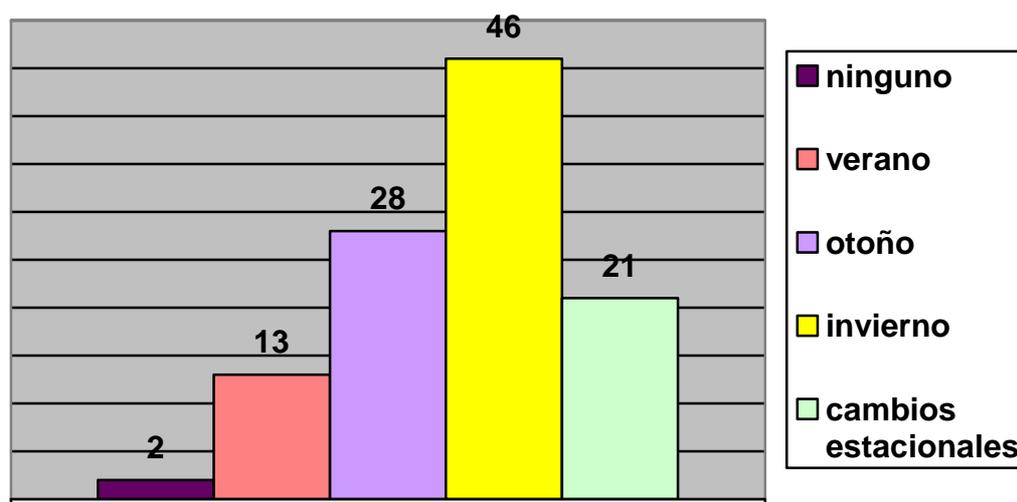
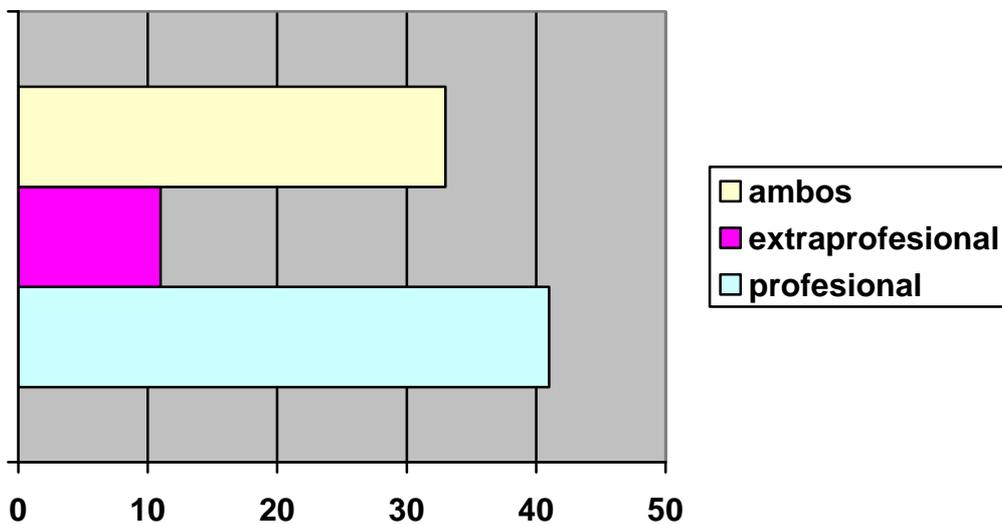


Figura 4.8. Representación gráfica de los factores estacionales que más afectan al agravamiento de la enfermedad.

4.1.10. IMPORTANCIA DE LA AFECTACIÓN:



4.9. Representación gráfica de la importancia de la afectación en el ámbito extra o profesional destacando en un 48% el ámbito profesional.

4.1.11. SIMETRÍA DEL DOLOR:

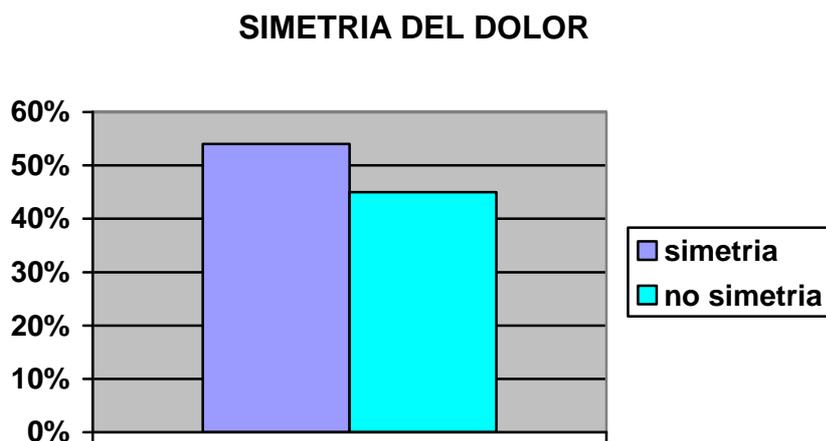


Figura 4.10. Representación gráfica de la simetría del dolor según la percepción de los pacientes, destacado la simetría en el dolor en un 54%.

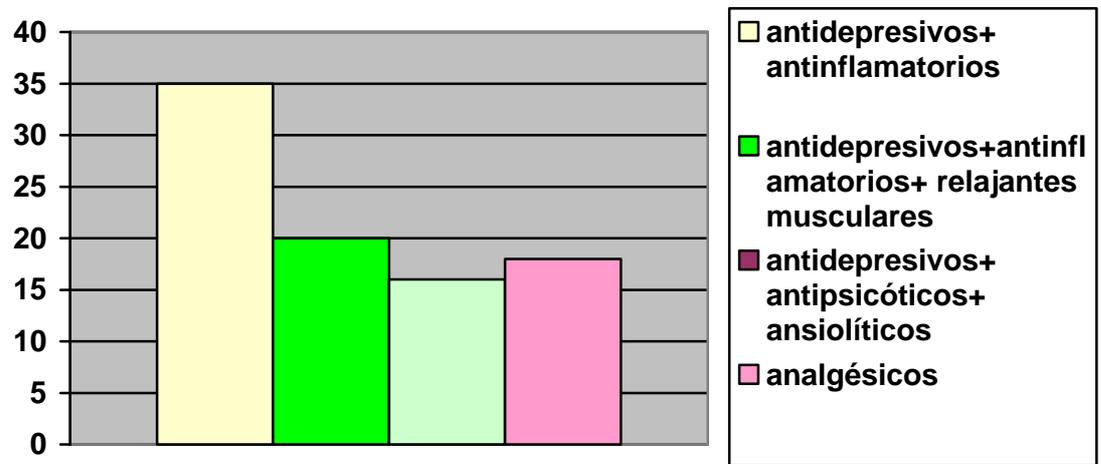
4.1.12. TRATAMIENTOS PREVIOS APLICADOS:

Figura 4.11. Representación gráfica de los tratamientos previos utilizados por las pacientes, destacando la utilización de analgésicos y antiinflamatorios.

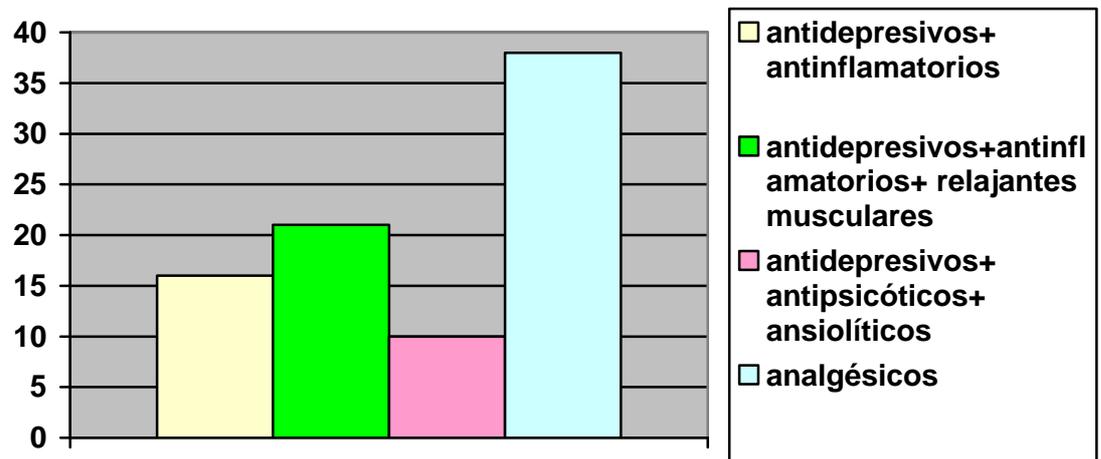
4.1.13. TRATAMIENTO ACTUAL:

Figura 4.12. Representación gráfica de los tratamientos previos utilizados por las pacientes, destacando la utilización de analgésicos.

4.2. ESTUDIO DESCRIPTIVO Y COMPARACIÓN DE VARIABLES INTRAGRUPOS.

4.2.1. VALORACIÓN DE PUNTOS SENSIBLES PRE Y POST-TERAPÉUTICA (1ª VALORACIÓN).

Tabla 4.3. Distribución de los puntos sensibles pre y post-terapéutica (1ª valoración) del grupo CONTROL.

| Variables | Basal | | 1ª valoración | | Signifi. Bilateral |
|----------------------------|-------|----|---------------|----|--------------------|
| | SI | NO | SI | NO | |
| Occipucio D. | 25 | 3 | 24 | 4 | P< 0,693 |
| Occipucio I. | 22 | 6 | 21 | 7 | P< 0,757 |
| Cervicales bajas D. | 25 | 3 | 24 | 4 | P< 0,693 |
| Cervicales bajas I. | 21 | 7 | 22 | 6 | P< 0,757 |
| Trapecio D. | 24 | 4 | 23 | 5 | P< 0,383 |
| Trapecio I. | 20 | 8 | 21 | 7 | P< 0,768 |
| Supraespinoso D. | 27 | 1 | 26 | 2 | P< 0,561 |
| Supraespinoso I. | 27 | 1 | 26 | 2 | P< 0,561 |
| 2ª Costillas D. | 26 | 2 | 27 | 1 | P< 0,561 |
| 2ª Costillas I. | 25 | 3 | 28 | 0 | P< 0,077 |
| Epicóndilo Ext. D. | 26 | 2 | 26 | 2 | P< 1 |
| Epicóndilo Ext. I. | 25 | 3 | 26 | 2 | P< 0,647 |
| Glúteo D. | 19 | 9 | 23 | 5 | P< 0,224 |
| Glúteo I. | 22 | 6 | 21 | 7 | P< 0,757 |
| Trocanter M.D. | 11 | 17 | 12 | 16 | P< 0,791 |
| Trocanter M.I. | 13 | 15 | 13 | 15 | P< 1 |
| Rodilla D. | 19 | 9 | 20 | 8 | P< 0,776 |
| Rodilla I. | 16 | 12 | 20 | 8 | P< 0,417 |

En la Tabla 4.3, se muestra que en el grupo control no existen diferencias significativas en ninguno de los puntos sensibles entre la fase pre y post grupo control.

Tabla 4.4. Distribución de los puntos sensibles pre y post-terapéutica (1ª valoración) del grupo de relajación con imágenes guiadas (GIG).

| Variables | Basal | | 1ª valoración | | Signifi. Bilateral |
|----------------------------|-------|----|---------------|----|--------------------|
| | SI | NO | SI | NO | |
| Occipucio derecho | 26 | 3 | 21 | 8 | P< 0,097 |
| Occipucio izquierd | 23 | 6 | 20 | 9 | P< 0,377 |
| Cervicales bajas D. | 25 | 4 | 22 | 7 | P< 0,324 |
| Cervicales bajas I. | 24 | 5 | 15 | 14 | P< 0,011* |
| Trapezio D. | 25 | 4 | 18 | 11 | P< 0,036* |
| Trapezio I. | 25 | 4 | 16 | 13 | P< 0,009* |
| Supraespinoso D. | 24 | 5 | 27 | 2 | P< 0,234 |
| Supraespinoso I. | 24 | 5 | 26 | 3 | P< 0,455 |
| 2ª Costillas D. | 27 | 2 | 26 | 3 | P< 0,647 |
| 2ª Costillas I. | 29 | 0 | 25 | 4 | P< 0,039* |
| Epicóndilo Ext. D. | 25 | 4 | 25 | 4 | P< 1 |
| Epicóndilo Ext. I. | 26 | 17 | 24 | 5 | P< 0,525 |
| Glúteo D. | 16 | 13 | 14 | 15 | P< 0,607 |
| Glúteo I. | 13 | 16 | 12 | 17 | P< 0,302 |
| Trocanter M.D. | 15 | 14 | 10 | 19 | P< 0,430 |
| Trocanter M.I. | 22 | 7 | 7 | 22 | P< 0,031* |
| Rodilla D. | 19 | 9 | 20 | 8 | P< 0,264 |
| Rodilla I. | 20 | 9 | 20 | 9 | P< 0,287 |

En la Tabla 4.4, se muestra que existen diferencias significativas en cinco de los puntos dolorosos: cervicales bajas izquierda, trapecio derecho e izquierdo, 2ª costillas izquierda y trocante mayor izquierdo entre la valoración basal y la 1ª valoración para el grupo GIG.

Tabla 4.5. Distribución de los puntos sensibles pre y post-terapéutica (1ª valoración) del grupo de MUSICOTERAPIA.

| Variables | Basal | | 1ª valoración | | Sig. Bilateral |
|----------------------------|-------|----|---------------|----|----------------|
| | SI | NO | SI | NO | |
| Occipucio derecho | 20 | 7 | 16 | 12 | P< 0,657 |
| Occipucio izquierd | 22 | 6 | 18 | 10 | P< 0,244 |
| Cervicales bajas D. | 22 | 6 | 21 | 7 | P< 0,757 |
| Cervicales bajas I. | 21 | 7 | 24 | 4 | P< 0,322 |
| Trapecio D. | 24 | 4 | 16 | 12 | P< 0,018* |
| Trapecio I. | 24 | 4 | 24 | 4 | P< 1 |
| Supraespinoso D. | 27 | 1 | 25 | 3 | P< 0,308 |
| Supraespinoso I. | 26 | 2 | 26 | 2 | P< 1 |
| 2ª Costillas D. | 26 | 2 | 21 | 7 | P< 0,071 |
| 2ª Costillas I. | 26 | 2 | 23 | 5 | P< 0,233 |
| Epicóndilo Ext. D. | 23 | 5 | 19 | 9 | P< 0,224 |
| Epicóndilo Ext. I. | 25 | 3 | 22 | 6 | P< 0,283 |
| Glúteo D. | 20 | 8 | 12 | 16 | P< 0,031* |
| Glúteo I. | 19 | 9 | 15 | 13 | P< 0,282 |
| Trocanter M.D. | 13 | 15 | 10 | 18 | P< 0,424 |
| Trocanter M.I. | 12 | 16 | 14 | 14 | P< 0,600 |
| Rodilla D. | 21 | 7 | 18 | 10 | P< 0,392 |
| Rodilla I. | 18 | 10 | 17 | 11 | P< 0,787 |

En la Tabla 4.5, se muestra que existen diferencias significativas para 2 puntos sensibles: trapecio derecho y trocante mayor derecho entre la valoración basal y la 1ª valoración para el grupo de musicoterapia.

4.2.2. VALORACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA PRE Y POST-TERAPÉUTICA (1ª VALORACIÓN).

Tabla 4.6. Medias pre y post-terapéutica (1ª valoración) de las puntuaciones obtenidas en las diferentes dimensiones que componen el cuestionario de calidad de vida SF-36 del grupo CONTROL.

| Variables | Basal | | 1ª valoración | | Signif. Bilateral |
|-----------------------|-------|---------|---------------|---------|-------------------|
| | Media | DE | Media | DE | |
| Función física | 38,57 | ± 20,31 | 39,64 | ± 20,76 | P< 0,84 |
| Rol físico | 47,85 | ± 45,40 | 51,78 | ± 42,84 | P< 0,74 |
| Dolor Corporal | 57,14 | ± 20,79 | 58,03 | ± 20,38 | P< 0,87 |
| Salud General | 54,28 | ± 13,11 | 55,35 | ± 14,54 | P< 0,77 |
| Vitalidad | 36,07 | ± 10,03 | 38,39 | ± 10,27 | P< 0,39 |
| Función Social | 55,35 | ± 22,06 | 48,92 | ± 21,40 | P< 0,27 |
| Rol emocional | 49,28 | ± 45,81 | 45,53 | ± 45,54 | P< 0,76 |
| Salud Mental | 59,92 | ± 7,50 | 58,75 | ± 8,31 | P< 0,58 |

En la Tabla 4.6, se observa que no se hallan diferencias significativas entre la fase basal y la 1ª valoración del grupo control para el cuestionario de calidad de vida SF-36.

Tabla 4.7. Medias pre y post-terapéutica (1ª valoración) de las puntuaciones obtenidas en las diferentes dimensiones que componen el cuestionario de calidad de vida SF-36 del grupo de relajación con imágenes guiadas GIG.

| VARIABLES | Basal | 1ª valoración | Signif. Bilateral |
|-----------------------|-----------------|----------------------|--------------------------|
| | Media DE | Media DE | |
| Función física | 37,31 ± 18,14 | 37,75 ± 19,06 | P<0,927 |
| Rol físico | 16,89 ± 32,77 | 13,10 ± 25,57 | P<0,625 |
| Dolor Corporal | 67,13 ± 12,77 | 60,24 ± 17,87 | P<0,097 |
| Salud General | 53,75 ± 20,98 | 58,44 ± 12,89 | P<0,310 |
| Vitalidad | 52,41 ± 11,99 | 58,10 ± 12,70 | P<0,045* |
| Función Social | 32,31 ± 16,58 | 34,34 ± 16,00 | P<0,636 |
| Rol emocional | 25,44 ± 37,07 | 31,72 ± 40,38 | P<0,540 |
| Salud Mental | 54,86 ± 9,51 | 58,31 ± 8,65 | P<0,154 |

En la tabla 4.7, se observa que se hallan diferencias significativas para la dimensión de vitalidad entre la fase pre y post-terapéutica (1ª valoración) del grupo de relajación con imágenes guiadas.

Tabla 4.8. Medias pre y post-terapéutica (1ª valoración) de las puntuaciones obtenidas en las diferentes dimensiones que componen el cuestionario de calidad de vida SF-36 del grupo de MUSICOTERAPIA.

| Variables | Basal | | 1ª valoración | | Significación bilateral |
|-----------------------|-------|---------|---------------|---------|-------------------------|
| | Media | DE | Media | DE | |
| Función física | 32,57 | ± 21,54 | 42,32 | ± 17,50 | P< 0,039* |
| Rol físico | 20,17 | ± 38,01 | 13,21 | ± 26,56 | P< 0,430 |
| Dolor Corporal | 69,85 | ± 14,22 | 61,35 | ± 14,99 | P< 0,034* |
| Salud General | 60,96 | ± 10,67 | 60,57 | ± 10,43 | P<0,089 |
| Vitalidad | 48,75 | ± 12,44 | 56,42 | ± 19,17 | P< 0,014* |
| Función Social | 42,96 | ± 17,87 | 45,07 | ± 14,95 | P< 0,626 |
| Rol emocional | 42,25 | ± 45,49 | 36,78 | ± 43,76 | P< 0,481 |
| Salud Mental | 57,28 | ± 10,61 | 55,64 | ± 7,63 | P< 0,509 |

En la tabla 4.8, se observan diferencias significativas para las dimensiones de función física, dolor corporal y vitalidad entre la fase pre y post-terapéutica (1ª valoración) del grupo de musicoterapia.

4.2.3. VALORACIÓN DEL CUESTIONARIO DE IMPACTO DE FIBROMIALGIA (FIQ) PRE Y POST-TERAPÉUTICA (1ª valoración)

Tabla 4.9. Media de la puntuación obtenida en la aplicación del cuestionario de fibromialgia pre y post-terapéutica (1ª valoración) del grupo CONTROL.

| Variables | Basal | 1ª valoración | Sig. Bilateral |
|--|---------------|---------------|----------------|
| Cuestionario Impacto Fibromialgia | 64,57 ± 15,25 | 63,07 ± 18,10 | P < 0,739 |

En la Tabla 4.9, no se observa significación para el cuestionario FIQ.

Tabla 4.10. Media de la puntuación obtenida en la aplicación del cuestionario de fibromialgia pre y post-terapéutica (1ª valoración) del grupo de relajación GIG.

| Variables | Basal | 1ª valoración | Sig. Bilateral |
|--|---------------|---------------|----------------|
| | Media DE | Media DE | p |
| Cuestionario Impacto Fibromialgia | 63,55 ± 13,94 | 58,86 ± 14,77 | P < 0,219 |

En la Tabla 4.10, no se observa significación para el cuestionario FIQ.

Tabla 4.11. Media de la puntuación obtenida en la aplicación del cuestionario de fibromialgia pre y post-terapéutica (1ª valoración) del grupo MUSICOTERAPIA.

| Variables | Basal | 1ª valoración | Sig. Bilateral |
|--|---------------|---------------|----------------|
| Cuestionario Impacto Fibromialgia | 59,75 ± 11,82 | 52,75 ± 9,79 | P < 0,019* |

En la Tabla 4.11, se observan diferencias significativas en el FIQ en la musicoterapia.

TABLA 4.2.4. VALORACIÓN DE LA DEPRESIÓN (INVENTARIO DE BECK) PRE Y POST-TERAPÉUTICO

Tabla 4.12. Medias de la puntuación obtenida en la aplicación del cuestionario de Beck pre y post-terapéutica (1ª valoración) del grupo CONTROL.

| Variables | Basal | 1ª valoración | Significación bilateral |
|---------------------------|-----------------|----------------------|--------------------------------|
| | Media DE | Media DE | p |
| Inventario de Beck | 3,64 ± 0,48 | 3,67 ± 0,54 | P< 0,798 |

En la Tabla 4.12, se observa que no se hallan diferencias significativas en los niveles de depresión existentes en el momento pre y post-terapéutica del grupo control.

Tabla 4.13. Medias de la puntuación obtenida en la aplicación del cuestionario de Beck pre y post-terapéutica (1ª valoración) del grupo de relajación (GIG).

| Variables | Basal | 1ª valoración | Significación bilateral |
|---------------------------|-----------------|----------------------|--------------------------------|
| | Media DE | Media DE | P |
| Inventario de Beck | 3,62 ± 0,56 | 3,24 ± 0,63 | P< 0,019* |

En la Tabla 4.13, se observa que existen diferencias significativas en los niveles de depresión existentes en el momento pre y post-terapéutico del grupo de relajación.

Tabla 4.14. Medias de la puntuación obtenida en la aplicación del cuestionario de Beck pre y post-terapéutica (1ª valoración) del grupo de MUSICOTERAPIA.

| Variables | Basal | 1ª valoración | Significación bilateral |
|---------------------------|-----------------|----------------------|--------------------------------|
| | Media DE | Media DE | P |
| Inventario de Beck | 5,46 ± 0,66 | 3,32 ± 0,66 | P< 0,021* |

En la Tabla 4.14, se hallan diferencias significativas para la depresión en el grupo de musicoterapia para las valoraciones pre y post-terapéutica (1ª valoración).

4.2.5. VALORACIÓN DEL ESTADO DE SALUD, FUNCIONALIDAD FÍSICA Y PRINCIPALES SÍNTOMAS DE LA FM DEL CUESTIONARIO DE IMPACTO DE LA FIBROMIALGIA PRE Y POST-TERAPÉUTICA (1ª VALORACIÓN).

Tabla 4.15. Media de los ítems contenidos en el cuestionario de impacto de la Fibromialgia pre y post-terapéutica (1ª valoración) del grupo CONTROL.

| Variables | Basal | | 1ª valoración | | Signif. bilateral |
|--------------------------------------|-------|--------|---------------|--------|-------------------|
| | Media | DE | Media | DE | |
| Malestar Post-esfuerzo | 8,39 | ± 2,06 | 8,61 | ± 1,19 | P< 0,636 |
| Sueño poco reparador | 6,96 | ± 2,93 | 7,39 | ± 2,45 | P< 0,683 |
| Trastorno de memoria o concentración | 6,25 | ± 1,79 | 6,46 | ± 2,09 | P< 0,779 |
| Dolores en los músculos | 8,78 | ± 1,93 | 8,93 | ± 1,86 | P< 0,372 |
| Dolor en las articulaciones | 8,21 | ± 2,06 | 8,67 | ± 1,78 | P< 0,612 |
| Dolor de cabeza | 6,21 | ± 2,68 | 6,57 | ± 2,63 | P< 0,757 |
| Dolor de garganta | 4,35 | ± 3,02 | 4,10 | ± 2,98 | P< 0,483 |
| Ganglios hinchados y dolorosos | 3,57 | ± 2,70 | 3,07 | ± 2,59 | P< 0,552 |
| Diarrea | 2,14 | ± 1,77 | 2,14 | ± 1,77 | P< 1 |
| Fiebre | 2,03 | ± 1,71 | 2,35 | ± 1,80 | P< 0,412 |
| Escalofríos | 3,85 | ± 2,35 | 4,60 | ± 2,93 | P< 0,500 |
| Trastornos del sueño | 6,53 | ± 2,89 | 7,07 | ± 3,00 | P< 0,567 |
| Nauseas | 2,64 | ± 2,57 | 3,07 | ± 2,98 | P< 0,383 |
| Dolor abdominal | 4,10 | ± 2,76 | 3,46 | ± 2,70 | P< 0,799 |
| Sinusitis | 3,42 | ± 2,98 | 2,28 | ± 1,58 | P< 0,644 |
| Congestión nasal | 3,25 | ± 2,68 | 2,92 | ± 2,47 | P< 0,365 |
| Respiración acelerada | 4,17 | ± 2,52 | 3,46 | ± 2,60 | P< 0,302 |
| Sensibilidad a la luz | 5,25 | ± 3,51 | 4,85 | ± 3,07 | P<0,658 |
| Depresión | 5,35 | ± 3,25 | 5,78 | ± 3,30 | P<0,627 |

En la Tabla 4.15, se observa que no existen diferencias estadísticamente significativas entre la fase basal y 1ª valoración del grupo control.

Tabla 4.16. Media de los ítems contenidos en el cuestionario de impacto de la Fibromialgia pre y post-terapéutica (1ª valoración) del grupo de relajación (GIG).

| Variables | Basal | 1ª valoración | Signif. bilateral |
|---|--------------|----------------------|--------------------------|
| Malestar Post-esfuerzo | 9,37 ± 1,11 | 7,89 ± 2,49 | P< 0,005* |
| Sueño poco reparador | 8,93 ± 1,98 | 7,24 ± 2,27 | P< 0,006* |
| Trastorno de memoria o Concentración | 5,93 ± 3,16 | 6,58 ± 2,98 | P< 0,321 |
| Dolores en los músculos | 9,37 ± 1,20 | 7,37 ± 1,17 | P< 0,001* |
| Dolor en las articulaciones | 8,51 ± 1,88 | 4,20 ± 2,21 | P< 0,008* |
| Dolor de cabeza | 7 ± 3,09 | 3,13 ± 2,53 | P< 0,001* |
| Dolor de garganta | 5,31 ± 3,73 | 3,17 ± 2,45 | P< 0,012* |
| Ganglios hinchados y dolorosos | 5,20 ± 3,69 | 1,86 ± 1,09 | P< 0,017* |
| Diarrea | 3,51 ± 3,03 | 1,31 ± 0,47 | P< 0,008* |
| Fiebre | 1,37 ± 0,62 | 3,65 ± 2,20 | P< 0,636 |
| Escalofríos | 4,65 ± 3,54 | 7,55 ± 2,97 | P< 0,203 |
| Trastornos del sueño | 8,20 ± 2,67 | 2,41 ± 1,82 | P< 0,381 |
| Nauseas | 3,24 ± 2,88 | 2,96 ± 2,07 | P< 0,197 |
| Dolor abdominal | 4,86 ± 3,25 | 2,62 ± 2,99 | P< 0,011* |
| Sinusitis | 3,27 ± 3,43 | 2 ± 2,10 | P< 0,442 |
| Congestión nasal | 3,24 ± 3,63 | 3,06 ± 1,92 | P< 0,117 |
| Respiración acelerada | 4,96 ± 3,27 | 3,06 ± 1,92 | P< 0,009* |
| Sensibilidad a la luz | 6,03 ± 3,68 | 4,03 ± 2,96 | P< 0,027* |
| Depresión | 6,34 ± 2,90 | 4,51 ± 2,70 | P< 0,016* |

En la Tabla 4.16, se muestran diferencias significativas para el malestar post-esfuerzo, el sueño poco reparador, en todos los ítems del dolor, diarrea, respiración acelerada, sensibilidad a la luz y depresión entre el momento pre y post-terapéutico (1ª valoración) del grupo de relajación con imágenes guiadas.

Tabla 4.17. Media de los ítems contenidos en el cuestionario de impacto de la fibromialgia pre y post-terapéutica (1ª valoración) del grupo de MUSICOTERAPIA.

| Variables | Basal | 1ª valoración | Signif. bilateral |
|---|--------------|----------------------|--------------------------|
| Malestar Post-esfuerzo | 8,10 ± 2,45 | 8,21 ± 1,81 | P< 0,035* |
| Sueño poco reparador | 7,53 ± 2,79 | 6,46 ± 2,71 | P< 0,723 |
| Trastorno de memoria o concentración | 5,96 ± 2,31 | 6,07 ± 2,50 | P< 0,312 |
| Dolores en los músculos | 8,28 ± 2,07 | 8,10 ± 1,66 | P< 0,033* |
| Dolor en las articulaciones | 7,60 ± 2,26 | 6,92 ± 2,69 | P< 0,024* |
| Dolor de cabeza | 5,03 ± 2,74 | 4,32 ± 2,73 | P< 0,025* |
| Dolor de garganta | 3,85 ± 2,49 | 2,53 ± 1,71 | P< 0,093 |
| Ganglios hinchados y dolorosos | 2,85 ± 2,33 | 1,67 ± 1,36 | P< 0,044* |
| Diarrea | 2,17 ± 1,78 | 1,46 ± 0,69 | P< 0,458 |
| Fiebre | 1,46 ± 1,07 | 1,71 ± 1,41 | P< 0,351 |
| Escalofríos | 4,50 ± 2,41 | 5,25 ± 3,46 | P< 0,493 |
| Trastornos del sueño | 6,42 ± 3,08 | 6,25 ± 2,91 | P< 0,825 |
| Nauseas | 2,64 ± 2,21 | 2,85 ± 2,82 | P< 0,753 |
| Dolor abdominal | 4,00 ± 2,74 | 3,60 ± 2,67 | P< 0,590 |
| Sinusitis | 3,28 ± 2,73 | 2,07 ± 2,99 | P< 0,082 |
| Congestión nasal | 3,75 ± 2,88 | 2,00 ± 2,38 | P< 0,128 |
| Respiración acelerada | 4,28 ± 2,24 | 2,67 ± 2,26 | P< 0,786 |
| Sensibilidad a la luz | 5,57 ± 3,47 | 4,10 ± 2,42 | P< 0,914 |
| Depresión | 4,42 ± 3,29 | 5 ± 2,70 | P< 0,453 |

En la Tabla 4.17, se muestran diferencias significativas para el malestar post-esfuerzo, y todos los ítems del dolor excepto el dolor abdominal del grupo de musicoterapia entre las fases pre y post-terapéutica del grupo de musicoterapia.

4.2.6. VALORACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL DOLOR CONTENIDAS EN EL “Mc GILL PAIN QUESTIONNAIRE” Y EN LA ESCALA ANALÓGICA PRE Y POST-TERAPÉUTICAS (1ª VALORACIÓN).

Tabla 4.18. Media de las tres dimensiones del Mc Gill Pain y VAS dolor pre y post-terapéutica del grupo de CONTROL.

| Variables | Basal | 1ª valoración | Signif. Bilateral |
|-----------------------------|-------------|---------------|-------------------|
| Sensorial | 16,8 ± 10,1 | 19,2 ± 10,2 | P<0,098 |
| Afectivo | 5,3 ± 5,3 | 6,9 ± 8,8 | P<0,567 |
| Sensorial + Afectivo | 21,8 ± 10,5 | 26,1 ± 9,7 | P<0,567 |
| Vas Dolor | 7,71 ± 0,8 | 7,97 ± 1,12 | P<0,231 |

En la Tabla 4.18, no se muestran diferencias significativas para el grupo control.

Tabla 4.19. Media de las tres dimensiones del Mc Gill Pain y VAS dolor pre y post-terapéutica del grupo de relajación (GIG).

| Variables | Basal | 1ª valoración | Signif. bilateral |
|-----------------------------|------------|---------------|-------------------|
| Sensorial | 17,4 ± 6,5 | 16,8 ± 9,1 | P< 0,042* |
| Afectivo | 4,5 ± 5,8 | 4,7 ± 6,4 | P< 0,108 |
| Sensorial + Afectivo | 21,9 ± 9,4 | 21,5 ± 7,5 | P< 0,049* |
| Vas Dolor | 7,66 ± 0,4 | 5,89 ± 1,26 | P< 0,046* |

En la Tabla 4.19 se encuentran diferencias significativas para todas las dimensiones excepto la afectiva

Tabla 4.20. Media de las tres dimensiones del Mc Gill Pain y VAS dolor pre y post-terapéutica (1ª valoración) del grupo de MUSICOTERAPIA.

| Variables | Basal | 1ª valoración | Significación bilateral |
|-----------------------------|--------------|----------------------|--------------------------------|
| Sensorial | 18,7 ± 7,2 | 17,2 ± 9,5 | P< 0,039* |
| Afectivo | 4,8 ± 5,3 | 4,1 ± 5,1 | P< 0,096 |
| Sensorial + Afectivo | 23,5 ± 10,5 | 21,3 ± 9,7 | P< 0,018* |
| Vas Dolor | 8,96 ± 0,5 | 6,99 ± 1,14 | P< 0,041* |

En la Tabla 4.20, se observan diferencias significativas para todas las dimensiones excepto para la afectiva.

4.2.7. VALORACIÓN DE LA CALIDAD DEL SUEÑO (PITTSBURG-PSQI) PRE Y POST-TERAPÉUTICA (1ª VALORACIÓN)

Tabla 4.21. Medias alcanzadas en el cuestionario de calidad del sueño de Pittsburgh pre y post-terapéutica (1ª valoración) del grupo CONTROL.

| Variables | Basal | | | 1ª valoración | | | Sign. Bilateral |
|--|-------|----|----|---------------|----|----|--------------------|
| | NP | PM | PG | NP | PM | PG | |
| Calidad Subjetiva Pittsburgh | 2 | 7 | 19 | 3 | 14 | 11 | P< 0,057 |
| Latencia del sueño | 0 | 2 | 26 | 2 | 4 | 22 | P< 0,056 |
| Duración del sueño | 0 | 1 | 27 | 0 | 3 | 25 | P<0,181 |
| Eficiencia Habitual del sueño | 0 | 5 | 23 | 1 | 5 | 22 | P< 0,462 |
| Perturbaciones del sueño | 0 | 7 | 20 | 2 | 6 | 20 | P< 0,931 |
| Disfunción diurna | 0 | 25 | 3 | 1 | 24 | 3 | P< 0,912 |

En la Tabla 4.21, se observa que no existen diferencias significativas para el grupo control entre la valoración basal y la 1ª valoración post-terapéutica en ninguna.

Tabla 4.22. Medias alcanzadas en el cuestionario de calidad del sueño de Pittsburg pre y post-terapéutica (1ª valoración) del grupo de relajación con imágenes guiadas (GIG).

| Variables | Basal | | | 1ª valoración | | | Sign. Bilateral |
|--------------------------------------|-------|----|----|---------------|----|----|-----------------|
| | NP | PM | PG | NP | PM | PG | |
| Calidad Subjetiva Pittsburgh | 0 | 6 | 23 | 1 | 6 | 22 | P< 0,052* |
| Latencia del sueño | 1 | 2 | 26 | 1 | 16 | 12 | P< 0,137 |
| Duración del sueño | 6 | 7 | 16 | 2 | 14 | 13 | P< 0,713 |
| Eficiencia Habitual del sueño | | 12 | 15 | 2 | 15 | 12 | P< 0,811 |
| Perturbaciones del sueño | 1 | 6 | 22 | 2 | 20 | 7 | P< 0,975 |
| Disfunción diurna | 1 | 23 | 5 | 1 | 23 | 5 | P< 0,933 |

En la Tabla 4.22, se observa que existen diferencias significativas para el grupo de relajación con imágenes guiadas entre las fase pre y post-terapéutica (1ª valoración) en la calidad subjetiva del sueño.

Tabla 4.23. Medias alcanzadas en el cuestionario de calidad del sueño de Pittsburg pre y post-terapéutica (1ª valoración) del grupo de MUSICOTERAPIA.

| Variables | Basal | | | 1ª valoración | | | Signif. Bilateral |
|--------------------------------------|-------|----|----|---------------|----|----|-------------------|
| | NP | PM | PG | NP | PM | PG | |
| Calidad Subjetiva Pittsburgh | 0 | 6 | 22 | 0 | 3 | 25 | P< 0,117 |
| Latencia del sueño | 1 | 0 | 27 | 0 | 16 | 22 | P< 0,032* |
| Duración del sueño | 5 | 5 | 18 | 1 | 15 | 12 | P< 0,046* |
| Eficiencia Habitual del sueño | 1 | 7 | 20 | 0 | 14 | 14 | P< 0,047* |
| Perturbaciones del sueño | 0 | 10 | 18 | 1 | 22 | 5 | P< 0,021* |
| Disfunción diurna | 0 | 26 | 2 | 2 | 26 | 0 | P< 0,823 |

En la Tabla 4.23, se observa que existen diferencias significativas para el grupo de musicoterapia entre las fase pre y post-terapéutica (1ª valoración) en la latencia del sueño, duración del sueño, eficiencia habitual del sueño y las perturbaciones del sueño.

4.2.8. VALORACIÓN DE LOS NIVELES DE ANSIEDAD Y ESTADO Y ANSIEDAD RASGO (STAI) PRE Y POST-TERAPÉUTICA (1ª VALORACIÓN).

Tabla 4.24. Medias obtenidas en el cuestionario de ansiedad estado y ansiedad rango pre y post-terapéutica (1ª valoración) del grupo CONTROL.

| | Basal | 1ª valoración | Sign.bilateral |
|------------------------|--------------|---------------|----------------|
| Variabes | | | |
| Ansiedad estado | 22,21± 0,98 | 25,02± 2,58 | P< 0,076 |
| Ansiedad rango | 25,15 ± 0,69 | 25,71 ± 1,04 | P< 0,854 |

En la Tabla 4.24, se muestra que no existen diferencias significativas ente la fase pre y pos-terapéutica del grupo control para los niveles de ansiedad estado y ansiedad rango.

Tabla 4.25. Medias obtenidas en el cuestionario de ansiedad estado y ansiedad rango pre y post-terapéutica (1ª valoración) del grupo de relajación (GIG).

| | Basal | 1ª valoración | Sign.bilateral |
|------------------------|--------------|---------------|----------------|
| Variabes | | | |
| Ansiedad estado | 22,21± 1,36 | 21,13± 0,87 | P< 0,109 |
| Ansiedad rango | 26,36 ± 1,36 | 23,39 ± 2,95 | P< 0,048* |

En la Tabla 4.25, se observa que existen diferencias significativas para la ansiedad rango del grupo de relajación entre la fase basal y 1ª valoración para el grupo GIG.

Tabla 4.26. Medias obtenidas en el cuestionario de ansiedad estado y ansiedad rango pre y post-terapéutica (1ª valoración) del grupo de MUSICOTERAPIA.

| | Basal | 1ª valoración | Sign.bilateral |
|------------------------|--------------|---------------|----------------|
| Variabes | | | |
| Ansiedad estado | 22,32± 1,45 | 20,63± 2,17 | P< 0,109 |
| Ansiedad rango | 27,87 ± 1,03 | 24,32 ± 0,96 | P< 0,046* |

En la Tabla 4.26, se observa que existen diferencias significativas para la ansiedad rango del grupo de musicoterapia entre la fase basal y 1ª valoración.

4.2.9. VALORACIÓN PODER DEL CONOCIMIENTO Y PARTICIPACIÓN EN EL CAMBIO (PKPCT II) PRE Y POST-TERAPÉUTICA (1ª VALORACIÓN).

Tabla 4.27. Medias obtenidas las diferentes dimensiones del cuestionario PKPCT II pre y post-terapéutica (1ª valoración) del grupo CONTROL.

| Variables | Basal | | 1ª valoración | | Signif. Bilateral |
|----------------------------|--------|--------|---------------|---------|-------------------|
| | Media | DE | Media | DE | P |
| Conciencia del cambio | 49,71 | ±7,35 | 49,57 | ± 6,05 | P< 0,486 |
| Elección del cambio | 47,75 | ±5,99 | 45,92 | ± 6,17 | P< 0,363 |
| Libertad para el cambio | 47,50 | ±5,43 | 48,96 | ± 4,74 | P< 0,842 |
| Participación en el cambio | 45,85 | ±9,79 | 45,53 | ± 6,50 | P< 0,159 |
| Puntuación total | 192,96 | ±21,48 | 190,00 | ± 17,78 | P< 0,771 |

En la Tabla 4.27, se muestra que no existen diferencias significativas en el grupo control entre la fase pre y post-terapéutica (1ª valoración) para ningún valor de la Escala del poder de Conocimiento para el grupo control.

Tabla 4.28. Medias obtenidas las diferentes dimensiones del cuestionario PKPCT II pre y post-terapéutica (1ª valoración) del grupo relajación con imágenes guiadas (GIG).

| Variables | Basal | | 1ª valoración | | Signif. Bilateral |
|----------------------------|--------|---------|---------------|---------|-------------------|
| | Media | DE | Media | DE | P |
| Conciencia del cambio | 55,37 | ±8,68 | 56,41 | ± 8,86 | P< 0,655 |
| Elección del cambio | 54,86 | ±6,72 | 58,03 | ± 7,53 | P< 0,096 |
| Libertad para el cambio | 52,65 | ± 8,09 | 57,03 | ± 7,31 | P< 0,035 |
| Participación en el cambio | 54,68 | ±7,77 | 58,31 | ± 8,85 | P< 0,104* |
| Puntuación total | 219,37 | ± 25,88 | 225,65 | ± 26,35 | P<0,364 |

En la Tabla 4.28, se observa que existen diferencias en el cuestionario del poder de conocimiento entre la fase pre y post-terapéutica (1ª valoración) del grupo de relajación para la dimensión de libertad para el cambio.

Tabla 4.29. Medias obtenidas las diferentes dimensiones del cuestionario PKPCT II pre y post-terapéutica (1ª valoración) del grupo de MUSICOTERAPIA.

| Variables | Basal | | 1ª valoración | | Signif. bilateral P |
|-----------------------------------|--------|---------|---------------|---------|------------------------|
| | Media | DE | Media | DE | |
| Conciencia del cambio | 56,69 | ± 9,85 | 57,69 | ± 8,47 | P< 0,727 |
| Elección del cambio | 54,15 | ± 8,49 | 56,84 | ± 8,67 | P< 0,184 |
| Libertad para el cambio | 56,50 | ± 8,50 | 57,76 | ± 7,37 | P< 0,557 |
| Participación en el cambio | 57,11 | ± 9,26 | 59,73 | ± 10,29 | P< 0,311 |
| Puntuación total | 224,46 | ± 30,62 | 230,92 | ± 28,21 | P< 0,393 |

En la Tabla 4.29, se muestra que no existen diferencias significativas en el grupo control entre la fase pre y post-terapéutica (1ª valoración) para ningún valor de la Escala del poder de Conocimiento

4.2.10. VALORACIÓN DEL BIENESTAR (WELL-BEING PICTURE SCALE- WBPS) PRE Y POST-TERAPÉUTICA (1ª VALORACIÓN).

Tabla 4.30. Medias obtenidas en la escala del bienestar pre y post-terapéutica (1ª valoración) del grupo CONTROL.

| Variables | Basal | | 1ª valoración | | Signif. bilateral P |
|-----------------------------------|-------|---------|---------------|--------|------------------------|
| | Media | DE | Media | DE | |
| Conocimiento del bienestar | 15,10 | ± 4,62 | 14,39 | ± 2,67 | P< 0,937 |
| Frecuencia del bienestar | 14,57 | ± 5,32 | 15,71 | ± 4,00 | P< 0,265 |
| Poder para el bienestar | 3,25 | ± 1,53 | 3,17 | ± 1,09 | P< 0,282 |
| Acción en el bienestar | 2,82 | ± 0,94 | 3,21 | ± 1,10 | P< 0,851 |
| Puntuación total | 35,75 | ± 11,14 | 36,46 | ± 6,60 | P< 0,576 |

En la Tabla 4.30, no existen diferencias significativas para ningún valor de la escala del bienestar en el grupo control entre las fases pre y post-terapéutica.

Tabla 4.31. Medias obtenidas en la escala del bienestar pre y post-terapéutica (1ª valoración) del grupo de relajación con imágenes guiadas (GIG).

| Variables | Basal | 1ª valoración | Significación bilateral |
|-----------------------------------|-----------------|----------------------|--------------------------------|
| | Media DE | Media DE | |
| Conocimiento del bienestar | 17,20 ± 3,64 | 16,82 ± 3,91 | P< 0,704 |
| Frecuencia del bienestar | 15,27 ± 4,34 | 15,34 ± 4,41 | P< 0,952 |
| Poder para el bienestar | 4,65 ± 1,56 | 4,48 ± 1,72 | P< 0,092 |
| Acción en el bienestar | 4,13 ± 1,40 | 3,93 ± 1,53 | P< 0,595 |
| Puntuación total | 40,89 ± 8,29 | 40,41 ± 8,83 | P< 0,831 |

En la Tabla 4.31, no existen diferencias significativas para ningún valor de la escala del bienestar en el grupo de relajación entre las fases pre y post-terapéutica del grupo control.

Tabla 4.32. Medias obtenidas en la escala del bienestar pre y post-terapéutica (1ª valoración) del grupo de MUSICOTERAPIA.

| Variables | Basal | 1ª valoración | Signif. bilateral |
|-----------------------------------|-----------------|----------------------|--------------------------|
| | Media DE | Media DE | |
| Conocimiento del bienestar | 14,50 ± 4,73 | 15,61 ± 3,56 | P< 0,173 |
| Frecuencia del bienestar | 14,96 ± 4,921 | 5,76 ± 4,50 | P< 0,593 |
| Poder para el bienestar | 3,84 ± 1,78 | 4,26 ± 1,80 | P< 0,418 |
| Acción en el bienestar | 3,50 ± 1,60 | 3,61 ± 1,32 | P< 0,852 |
| Puntuación total | 36,88 ± 10,37 | 39,26 ± 8,60 | P< 0,314 |

En la Tabla 4.32, no existen diferencias significativas para ningún valor de la escala del bienestar en el grupo de musicoterapia entre las fases pre y post-terapéutica (1ª valoración) del grupo de musicoterapia.

4.2.11. VALORACIÓN DE LA AUTOEFICACIA PERSONAL (SELF-EFFICACY ARTHRITIS).

Tabla 4.33. Medias obtenidas en la escala de autoeficacia pre y post-terapéutica (1ª valoración) del grupo CONTROL.

| Variables | Basal | | 1ª valoración | | Sign. bilateral |
|-------------------------|-------|--------|---------------|-------|-----------------|
| | Media | DE | Media | DE | p |
| Self-efficacy arthritis | 34,46 | ±11,83 | 29,92 | ±7,65 | P< 0,958 |

En la Tabla 4.33, no existen diferencias significativas para la escala de autoeficacia en entre las fases pre y post-terapéutica (1ª valoración) del grupo control.

Tabla 4.34. Medias obtenidas en la escala de autoeficacia pre y post-terapéutica (1ª valoración) del grupo de relajación (GIG).

| Variables | Basal | | 1ª valoración | | Sign. bilateral |
|-------------------------|-------|---------|---------------|---------|-----------------|
| | Media | DE | Media | DE | p |
| Self-efficacy arthritis | 27 | ± 14,01 | 32,06 | ± 14,48 | P< 0,456 |

En la Tabla 4.34, no existen diferencias significativas para la escala de autoeficacia en entre las fases pre y post-terapéutica (1ª valoración) del grupo de relajación.

Tabla 4.35. Medias obtenidas en la escala de autoeficacia pre y post-terapéutica (1ª valoración) del grupo de MUSICOTERAPIA.

| Variables | Basal | | 1ª valoración | | Sign. Bilateral |
|--------------------------|-------|-----|---------------|---------|-----------------|
| | Media | DE | Media | DE | p |
| Self- efficacy arthritis | 37,25 | ±15 | 40,75 | ± 14,13 | P< 0,373 |

En la Tabla 4.35, no existen diferencias significativas para la escala de autoeficacia en entre las fases pre y post-terapéutica (1ª valoración) del grupo de musicoterapia.

4.2.12. VALORACIÓN DE PUNTOS SENSIBLES PRE Y POST-TERAPÉUTICA (2ª VALORACIÓN)

Tabla 4.36. Distribución de los puntos sensibles pre y post-terapéutica (2ª valoración) del grupo CONTROL.

| Variables | Basal | | 2ª valoración | | Signifi. Bilateral |
|----------------------------|-------|----|---------------|----|--------------------|
| | SI | NO | SI | NO | |
| Occipucio D. | 25 | 3 | 24 | 4 | P< 0,693 |
| Occipucio I. | 22 | 6 | 22 | 6 | P< 1 |
| Cervicales bajas D. | 25 | 3 | 25 | 3 | P< 1 |
| Cervicales bajas I. | 21 | 7 | 22 | 6 | P< 0,757 |
| Trapezio D. | 24 | 4 | 24 | 2 | P< 0,642 |
| Trapezio I. | 20 | 8 | 22 | 6 | P< 0,546 |
| Supraespinoso D. | 27 | 1 | 27 | 1 | P< 1 |
| Supraespinoso I. | 27 | 1 | 27 | 1 | P< 1 |
| 2ª Costillas D. | 26 | 2 | 26 | 2 | P< 1 |
| 2ª Costillas I. | 25 | 3 | 26 | 2 | P< 0,647 |
| Epicóndilo Ext. D. | 26 | 2 | 26 | 2 | P< 1 |
| Epicóndilo Ext. I. | 25 | 3 | 26 | 2 | P< 0,647 |
| Glúteo D. | 19 | 9 | 21 | 7 | P< 0,562 |
| Glúteo I. | 22 | 6 | 21 | 7 | P< 0,757 |
| Trocanter M.D. | 11 | 17 | 14 | 14 | P< 0,429 |
| Trocanter M.I. | 13 | 15 | 11 | 17 | P< 0,597 |
| Rodilla D. | 19 | 9 | 18 | 10 | P< 0,783 |
| Rodilla I. | 16 | 12 | 18 | 10 | P< 0,592 |

En la Tabla 4.36, se muestra que en el grupo control no existen diferencias significativas en ninguno de los puntos sensibles entre la fase pre y post-terapéuticas (2ª valoración) para el grupo control.

Tabla 4.37. Distribución de los puntos sensibles pre y post-terapéutica (2ª valoración) del grupo de relajación (GIG).

| Variables | Basal | | 2ª valoración | | Signifi. Bilateral |
|----------------------------|-------|----|---------------|----|--------------------|
| | SI | NO | SI | NO | |
| Occipucio derecho | 26 | 3 | 24 | 4 | P< 0,342 |
| Occipucio izquierd | 23 | 6 | 21 | 8 | P< 0,548 |
| Cervicales bajas D. | 25 | 4 | 24 | 5 | P< 0,723 |
| Cervicales bajas I. | 24 | 5 | 14 | 15 | P< 0,005* |
| Trapecio D. | 25 | 4 | 19 | 10 | P< 0,068 |
| Trapecio I. | 25 | 4 | 16 | 13 | P< 0,009* |
| Supraespinoso D. | 24 | 5 | 24 | 5 | P< 1 |
| Supraespinoso I. | 24 | 5 | 24 | 5 | P< 1 |
| 2ª Costillas D. | 27 | 2 | 25 | 4 | P< 0,397 |
| 2ª Costillas I. | 29 | 0 | 26 | 3 | P< 0,019* |
| Epicóndilo Ext. D. | 25 | 4 | 24 | 5 | P< 0,693 |
| Epicóndilo Ext. I. | 26 | 17 | 26 | 3 | P< 0,525 |
| Glúteo D. | 16 | 13 | 14 | 15 | P< 0,607 |
| Glúteo I. | 13 | 16 | 11 | 18 | P< 0,195 |
| Trocanter M.D. | 15 | 14 | 10 | 19 | P< 0,430 |
| Trocanter M.I. | 22 | 7 | 7 | 22 | P< 0,031* |
| Rodilla D. | 19 | 9 | 14 | 15 | P< 0,114 |
| Rodilla I. | 20 | 9 | 14 | 15 | P< 0,115 |

En la Tabla 4.37, se muestra que existen diferencias significativas en el lado izquierdo del cuerpo para cervicales bajas, trapezio, costillas y trocánter entre la fase pre y post-terapéutica (2ª valoración).

Tabla 4.38. Distribución de los puntos sensibles pre y post-terapéutica (2ª valoración) del grupo de MUSICOTERAPIA.

| Variables | Basal | | 2ª valoración | | Signifi. Bilateral |
|----------------------------|-------|----|---------------|----|--------------------|
| | SI | NO | SI | NO | |
| Occipucio derecho | 20 | 7 | 15 | 13 | P< 0,506 |
| Occipucio izquierd | 22 | 6 | 16 | 12 | P< 0,089 |
| Cervicales bajas D. | 22 | 6 | 20 | 8 | P< 0,546 |
| Cervicales bajas I. | 21 | 7 | 23 | 5 | P< 0,524 |
| Trapecio D. | 24 | 4 | 18 | 10 | P< 0,066 |
| Trapecio I. | 24 | 4 | 24 | 4 | P< 1 |
| Supraespinoso D. | 27 | 1 | 21 | 7 | P< 0,022* |
| Supraespinoso I. | 26 | 2 | 21 | 7 | P< 0,071 |
| 2ª Costillas D. | 26 | 2 | 21 | 7 | P< 0,071 |
| 2ª Costillas I. | 26 | 2 | 23 | 5 | P< 0,233 |
| Epicóndilo Ext. D. | 23 | 5 | 18 | 10 | P< 0,136 |
| Epicóndilo Ext. I. | 25 | 3 | 20 | 8 | P< 0,096 |
| Glúteo D. | 20 | 8 | 15 | 13 | P< 0,174 |
| Glúteo I. | 19 | 9 | 12 | 16 | P< 0,062 |
| Trocanter M.D. | 13 | 15 | 10 | 18 | P< 0,424 |
| Trocanter M.I. | 12 | 16 | 10 | 17 | P< 0,791 |
| Rodilla D. | 21 | 7 | 10 | 12 | P< 0,164 |
| Rodilla I. | 18 | 10 | 14 | 14 | P< 0,289 |

En la Tabla 4.38, se muestra que existen diferencias significativas para 2 puntos sensibles: trapecio derecho y trocante mayor derecho.

4.2.13. VALORACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA PRE Y POST-TERAPÉUTICA (2ª VALORACIÓN).

Tabla 4.39. Medias pre y post-terapéutica (2ª valoración) de las puntuaciones obtenidas en las diferentes dimensiones que componen el cuestionario de calidad de vida SF-36 del grupo CONTROL.

| Variables | Basal | | 2ª valoración | | Signif. Bilateral |
|-----------------------|-------|---------|---------------|---------|-------------------|
| | Media | DE | Media | DE | |
| Función física | 38,57 | ± 20,31 | 41,42 | ± 19,04 | P< 0,583 |
| Rol físico | 47,85 | ± 45,40 | 49,46 | ± 41,55 | P< 0,892 |
| Dolor Corporal | 57,14 | ± 20,79 | 56,25 | ± 20,25 | P< 0,871 |
| Salud General | 54,28 | ± 13,11 | 54,35 | ± 13,27 | P< 0,989 |
| Vitalidad | 36,07 | ± 10,03 | 37,30 | ± 9,85 | P< 0,643 |
| Función Social | 55,35 | ± 22,06 | 51,42 | ± 22,31 | P< 0,512 |
| Rol emocional | 49,28 | ± 45,81 | 45,17 | ± 45,34 | P< 0,734 |
| Salud Mental | 59,92 | ± 7,50 | 56,57 | ± 8,18 | P< 0,112 |

En la Tabla 4.39, se observa que no existen diferencias significativas entre la fase basal y la 2ª valoración del grupo control para el cuestionario de calidad de vida SF-36.

Tabla 4.40. Medias pre y post-terapéutica (2ª valoración) de las puntuaciones obtenidas en las diferentes dimensiones que componen el cuestionario de calidad de vida SF-36 del grupo de relajación GIG.

| Variables | Basal | 2ª valoración | Signif. Bilateral |
|-----------------------|-----------------|----------------------|--------------------------|
| | Media DE | Media DE | |
| Función física | 37,31 ± 18,14 | 43,27 ± 21,92 | P<0,264 |
| Rol físico | 16,89 ± 32,77 | 21,03 ± 35,11 | P<0,644 |
| Dolor Corporal | 67,13 ± 12,77 | 62,65 ± 11,71 | P<0,169 |
| Salud General | 53,75 ± 20,98 | 60,34 ± 13,62 | P<0,162 |
| Vitalidad | 52,41 ± 11,99 | 60,80 ± 13,30 | P<0,014* |
| Función Social | 32,31 ± 16,58 | 33,00 ± 19,16 | P<0,884 |
| Rol emocional | 25,44 ± 37,07 | 39,93 ± 46,47 | P<0,195 |
| Salud Mental | 54,86 ± 9,51 | 61,13 ± 11,57 | P<0,028* |

En la tabla 4.40, se observa que se hallan diferencias significativas para la dimensión de vitalidad y salud mental entre la fase pre y post-terapéutica (2ª valoración) del grupo de relajación con imágenes guiadas.

Tabla 4.41. Medias pre y post-terapéutica (2ª valoración) de las puntuaciones obtenidas en las diferentes dimensiones que componen el cuestionario de calidad de vida SF-36 del grupo de MUSICOTERAPIA.

| Variables | Basal | | 2ª valoración | | Significación bilateral |
|-----------------------|-------|---------|---------------|---------|-------------------------|
| | Media | DE | Media | DE | |
| Función física | 32,57 | ± 21,54 | 46,60 | ± 20,95 | P< 0,017* |
| Rol físico | 20,17 | ± 38,01 | 10,71 | ± 26,72 | P< 0,286 |
| Dolor Corporal | 69,85 | ± 14,22 | 65,96 | ± 16,00 | P< 0,340 |
| Salud General | 60,96 | ± 10,67 | 60,53 | ± 9,26 | P< 0,870 |
| Vitalidad | 48,75 | ± 12,44 | 55,71 | ± 10,06 | P< 0,025* |
| Función Social | 42,96 | ± 17,87 | 46,35 | ± 14,59 | P< 0,440 |
| Rol emocional | 42,25 | ± 45,49 | 48,14 | ± 39,81 | P< 0,801 |
| Salud Mental | 57,28 | ± 10,61 | 58,03 | ± 8,70 | P< 0,774 |

En la tabla 4.41, se observan diferencias significativas para las dimensiones de función física, y vitalidad entre la fase pre y post-terapéutica (2ª valoración) del grupo de musicoterapia.

4.2.14 VALORACIÓN DEL CUESTIONARIO DE IMPACTO DE FIBROMIALGIA (FIQ) PRE Y POST-TERAPÉUTICA (2ª valoración).

Tabla 4.42. Media de la puntuación obtenida en la aplicación del cuestionario de fibromialgia pre y post-terapéutica (2ª valoración) del grupo CONTROL.

| Variables | Basal | 2ª valoración | Sig. Bilateral |
|--|---------------|---------------|----------------|
| Cuestionario Impacto Fibromialgia | 64,57 ± 15,25 | 68,28 ± 14,24 | P < 0,351 |

En la Tabla 4.42, no se observa significación para el cuestionario FIQ del grupo control.

Tabla 4.43. Media de la puntuación obtenida en la aplicación del cuestionario de fibromialgia pre y post-terapéutica (2ª valoración) del grupo de relajación GIG.

| Variables | Basal | 2ª valoración | Sig. Bilateral |
|--|---------------|---------------|----------------|
| Cuestionario Impacto Fibromialgia | 63,55 ± 13,94 | 56,31 ± 16,36 | P < 0,075 |

En la Tabla 4.43, no se observan diferencias significativas.

Tabla 4.44. Media de la puntuación obtenida en la aplicación del cuestionario de fibromialgia pre y post-terapéutica (2ª valoración) del grupo MUSICOTERAPIA.

| Variables | Basal | 2ª valoración | Sig. Bilateral |
|--|---------------|---------------|----------------|
| Cuestionario Impacto Fibromialgia | 59,75 ± 11,82 | 52,17 ± 9,17 | P < 0,010* |

En la Tabla 4.44, se observa significación en el FIQ pre y post-terapéutico (2ª valoración).

4.2.15 VALORACIÓN DE LA DEPRESIÓN (INVENTARIO DE BECK) PRE Y POST-TERAPÉUTICO

Tabla 4.45. Medias de la puntuación obtenida en la aplicación del cuestionario de Beck pre y post-terapéutica (2ª valoración) del grupo CONTROL.

| Variables | Basal | 2ª valoración | Significación bilateral |
|---------------------------|-----------------|----------------------|--------------------------------|
| | Media DE | Media DE | P |
| Inventario de Beck | 3,64 ± 0,48 | 3,67 ± 0,54 | P < 0,783 |

En la Tabla 4.45, se muestra que no se hallan diferencias significativas en los niveles de depresión existentes en el momento pre y post-terapéutica (2ª Valoración).

Tabla 4.46. Medias de la puntuación obtenida en la aplicación del cuestionario de Beck pre y post-terapéutica (2ª valoración) del grupo de relajación (GIG).

| Variables | Basal | 2ª valoración | Significación bilateral |
|---------------------------|-----------------|----------------------|--------------------------------|
| | Media DE | Media DE | P |
| Inventario de Beck | 3,62 ± 0,49 | 3,20 ± 0,49 | P < 0,004* |

En la Tabla 4.46, se hallan diferencias significativas en los niveles de depresión existentes en el momento pre y post-terapéutica (2ª valoración).

Tabla 4.47. Medias de la puntuación obtenida en la aplicación del cuestionario de Beck pre y post-terapéutica (2ª valoración) del grupo de musicoterapia.

| Variables | Basal | 2ª valoración | Significación bilateral |
|---------------------------|-----------------|----------------------|--------------------------------|
| | Media DE | Media DE | |
| Inventario de Beck | 5,46 ± 0,66 | 3,21 ± 0,62 | P < 0,019* |

En la Tabla 4.47, se observa que se hallan diferencias significativas en los niveles de depresión existentes en el momento pre y post-terapéutica (2ª valoración).

4.2.16. VALORACIÓN DEL ESTADO DE SALUD, FUNCIONALIDAD FÍSICA Y PRINCIPALES SÍNTOMAS DE LA FM DEL CUESTIONARIO DE IMPACTO DE LA FIBROMIALGIA PRE Y POST-TERAPÉUTICA (2ª VALORACIÓN)

Tabla 4.48. Media de los ítems contenidos en el cuestionario de impacto de la Fibromialgia pre y post-terapéutica (2ª valoración) del grupo CONTROL.

| Variables | Basal | | 2ª valoración | | Signif. bilateral |
|--------------------------------------|-------|--------|---------------|--------|-------------------|
| | Media | DE | Media | DE | |
| Malestar Post-esfuerzo | 8,39 | ± 2,06 | 8,53 | ± 1,55 | P< 0,771 |
| Sueño poco reparador | 6,96 | ± 2,93 | 7,39 | ± 2,49 | P< 0,559 |
| Trastorno de memoria o Concentración | 6,25 | ± 1,79 | 6,85 | ± 1,60 | P< 0,188 |
| Dolores en los músculos | 8,78 | ± 1,93 | 8,92 | ± 1,86 | P< 0,779 |
| Dolor en las articulaciones | 8,21 | ± 2,06 | 8,39 | ± 2,16 | P< 0,753 |
| Dolor de cabeza | 6,21 | ± 2,68 | 5,92 | ± 2,81 | P< 0,699 |
| Dolor de garganta | 4,35 | ± 3,02 | 4,07 | ± 2,91 | P< 0,720 |
| Ganglios hinchados y dolorosos | 3,57 | ± 2,70 | 3,71 | ± 2,87 | P< 0,849 |
| Diarrea | 2,14 | ± 1,77 | 2,75 | ± 2,13 | P< 0,253 |
| Fiebre | 2,03 | ± 1,71 | 3,03 | ± 3,10 | P< 0,142 |
| Escalofríos | 3,85 | ± 2,35 | 3,92 | ± 1,99 | P< 0,903 |
| Trastornos del sueño | 6,53 | ± 2,89 | 6,46 | ± 3,21 | P< 0,931 |
| Nauseas | 2,64 | ± 2,57 | 2,39 | ± 2,29 | P< 0,703 |
| Dolor abdominal | 4,10 | ± 2,76 | 3,46 | ± 2,70 | P< 0,383 |
| Sinusitis | 3,42 | ± 2,98 | 2,28 | ± 1,58 | P< 0,079 |
| Congestión nasal | 3,25 | ± 2,68 | 3,03 | ± 2,45 | P< 0,757 |
| Respiración acelerada | 4,17 | ± 2,52 | 4,17 | ± 2,32 | P< 1 |
| Sensibilidad a la luz | 5,25 | ± 3,51 | 5,92 | ± 2,89 | P< 0,434 |
| Depresión | 5,35 | ± 3,25 | 6,39 | ± 2,75 | P< 0,204 |

En la Tabla 4.48, se observa que no existen diferencias estadísticamente significativas entre la fase basal y 2ª valoración del grupo control.

Tabla 4.49. Media de los ítems contenidos en el cuestionario de impacto de la Fibromialgia pre y post-terapéutica (2ª valoración) del grupo de relajación (GIG).

| Variables | Basal | 2ª valoración | Signif. Bilateral |
|---|--------------|----------------------|--------------------------|
| Malestar Post-esfuerzo | 9,37 ± 1,11 | 7,93 ± 2,68 | P< 0,003* |
| Sueño poco reparador | 8,93 ± 1,98 | 7,13 ± 2,60 | P< 0,010* |
| Trastorno de memoria o concentración | 5,93 ± 3,16 | 6,10 ± 2,70 | P< 0,824 |
| Dolores en los músculos | 9,37 ± 1,20 | 6,96 ± 2,89 | P< 0,001* |
| Dolor en las articulaciones | 8,51 ± 1,88 | 7,20 ± 1,85 | P< 0,010* |
| Dolor de cabeza | 7 ± 3,09 | 4,58 ± 2,50 | P< 0,002* |
| Dolor de garganta | 5,31± 3,73 | 3,44 ± 2,69 | P< 0,034* |
| Ganglios hinchados y dolorosos | 5,20 ± 3,69 | 3,17 ± 2,45 | P< 0,017 |
| Diarrea | 3,51 ± 3,03 | 1,89 ± 1,11 | P< 0,009* |
| Fiebre | 1,37 ± 0,62 | 3,48± 0,68 | P< 0,841 |
| Escalofríos | 4,65 ± 3,54 | 7,17± 3,23 | P< 0,138 |
| Trastornos del sueño | 8,20 ± 2,67 | 2,20 ± 1,56 | P< 0,190 |
| Nauseas | 3,24 ± 2,88 | 2,65 ± 1,73 | P< 0,095 |
| Dolor abdominal | 4,86 ± 3,25 | 2,62 ± 2,99 | P< 0,002* |
| Sinusitis | 3,27 ± 3,43 | 2,58± 2,10 | P< 0,417 |
| Congestión nasal | 3,24 ± 3,63 | 1,93 ± 2,06 | P< 0,097 |
| Respiración acelerada | 4,96 ± 3,27 | 3,24 ± 2,13 | P< 0,021* |
| Sensibilidad a la luz | 6,03 ± 3,68 | 4,24 ± 2,84 | P< 0,043* |
| Depresión | 6,34 ± 2,90 | 4,48 ± 2,77 | P< 0,016* |

En la Tabla 4.49, se muestran diferencias significativas para el malestar post-esfuerzo, el sueño poco reparador, para todos los ítems del dolor excepto en los ganglios linfáticos, la respiración acelerada, sensibilidad a la luz y la depresión.

•

Tabla 4.50. Media de los ítems contenidos en el cuestionario de impacto de la fibromialgia pre y post-terapéutica (2ª valoración) del grupo de MUSICOTERAPIA.

| Variables | Basal | 1ª valoración | Signif. Bilateral |
|---|--------------|----------------------|--------------------------|
| Malestar Post-esfuerzo | 8,10 ± 2,45 | 8,28 ± 1,76 | P< 0,756 |
| Sueño poco reparador | 7,53 ± 2,79 | 6,35 ± 2,65 | P< 0,112 |
| Trastorno de memoria o Concentración | 5,96 ± 2,31 | 5,78 ± 2,45 | P< 0,781 |
| Dolores en los músculos | 8,28 ± 2,07 | 7,50 ± 1,91 | P< 0,146 |
| Dolor en las articulaciones | 7,60 ± 2,26 | 6,50 ± 2,28 | P< 0,062 |
| Dolor de cabeza | 5,03 ± 2,74 | 3,75 ± 2,28 | P< 0,029* |
| Dolor de garganta | 3,85 ± 2,49 | 2,53 ± 1,87 | P< 0,037* |
| Ganglios hinchados y dolorosos | 2,85 ± 2,33 | 1,71 ± 1,58 | P< 0,718 |
| Diarrea | 2,17 ± 1,78 | 1,60 ± 1,16 | P< 0,194 |
| Fiebre | 1,46 ± 1,07 | 1,57 ± 1,13 | P< 0,306 |
| Escalofríos | 4,50 ± 2,41 | 3,60 ± 2,65 | P< 0,805 |
| Trastornos del sueño | 6,42 ± 3,08 | 5,64 ± 2,52 | P< 0,328 |
| Nauseas | 2,64 ± 2,21 | 2,53 ± 2,47 | P< 0,069 |
| Dolor abdominal | 4,00 ± 2,74 | 3,28 ± 2,66 | P< 0,124 |
| Sinusitis | 3,28 ± 2,73 | 2,10 ± 1,95 | P< 0,142 |
| Congestión nasal | 3,75 ± 2,88 | 2,71 ± 1,99 | P< 0,673 |
| Respiración acelerada | 4,28 ± 2,24 | 4,03 ± 2,16 | P< 0,354 |
| Sensibilidad a la luz | 5,57 ± 3,47 | 4,78 ± 2,76 | P< 0,965 |
| Depresión | 4,42 ± 3,29 | 5,23 ± 2,76 | P< 0,782 |

En la Tabla 4.50 se muestra que existen diferencias significativas para el dolor de garganta y de cabeza pre y post-terapéutica (2ª valoración).

4.2.17. VALORACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL DOLOR CONTENIDAS EN EL “Mc GILL PAIN QUESTIONNAIRE” Y EN LA ESCALA ANALÓGICA PRE Y POST-TERAPÉUTICAS (2ª VALORACIÓN)

Tabla 4.51. Media de las tres dimensiones del Mc Gill Pain y VAS dolor pre y post-terapéutica (2ª valoración) del grupo CONTROL.

| Variables | Basal | 2ª valoración | Signif. Bilateral |
|-----------------------------|-------------|---------------|-------------------|
| Sensorial | 16,8 ± 10,1 | 19,2 ± 10,2 | P< 0,123 |
| Afectivo | 5,3 ± 5,3 | 6,9 ± 8,8 | P< 0,456 |
| Sensorial + Afectivo | 21,8 ± 10,5 | 26,1 ± 9,7 | P< 0,321 |
| Vas Dolor | 7,71 ± 0,8 | 7,97 ± 1,12 | P< 0,657 |

En la Tabla 4.51, no se observan diferencias significativas en el grupo control.

Tabla 4.52. Media de las tres dimensiones del Mc Gill Pain y VAS dolor pre y post-terapéutica (2ª valoración) del grupo de relajación (GIG).

| Variables | Basal | 2ª valoración | Signif. bilateral |
|-----------------------------|------------|---------------|-------------------|
| Sensorial | 17,4 ± 6,5 | 16,3 ± 9,1 | P< 0,042* |
| Afectivo | 4,5 ± 5,8 | 4,2 ± 4,1 | P< 0,051 |
| Sensorial + Afectivo | 21,9 ± 9,4 | 20,5 ± 8,4 | P< 0,034* |
| Vas Dolor | 7,66 ± 0,4 | 8,05 ± 1,04 | P< 0,326 |

En la Tabla 4.52, se observan diferencias significativas en la dimensión sensorial y en la sensorial+afectiva.

Tabla 4.53. Media de las tres dimensiones del Mc Gill Pain y VAS dolor pre y post-terapéutica (2ª valoración) del grupo de MUSICOTERAPIA.

| Variables | Basal | 2ª valoración | Significación bilateral |
|-----------------------------|--------------|----------------------|--------------------------------|
| Sensorial | 18,7 ± 7,2 | 17,5 ± 8,9 | P < 0,045* |
| Afectivo | 4,8 ± 5,3 | 4,6 ± 3,3 | P < 0,053 |
| Sensorial + Afectivo | 23,5 ± 10,5 | 22,1 ± 7,9 | P < 0,048* |
| Vas Dolor | 8,96 ± 0,5 | 8,13 ± 1,28 | P < 0,135 |

En la Tabla 4.53, se observan diferencias significativas en todas las dimensiones excepto la afectiva.

4.2.18. VALORACIÓN DE LA CALIDAD DEL SUEÑO (PITTSBURGH-PSQI)

Tabla 4.54. Medias alcanzadas en el cuestionario de calidad del sueño de Pittsburgh pre y post-terapéutica (2ª valoración) del grupo CONTROL.

| Variables | Basal | | | 2ª valoración | | | Sign. Bilateral |
|--------------------------------------|-------|----|----|---------------|----|----|-----------------|
| | NP | PM | PG | NP | PM | PG | |
| Calidad Subjetiva Pittsburgh | 2 | 7 | 19 | 5 | 3 | 10 | P< 0,051 |
| Latencia del sueño | 0 | 2 | 26 | 1 | 9 | 18 | P< 0,058 |
| Duración del sueño | 0 | 1 | 27 | 0 | 4 | 24 | P< 0,086 |
| Eficiencia Habitual del sueño | 0 | 5 | 23 | 2 | 9 | 17 | P< 0,062 |
| Perturbaciones del sueño | 0 | 7 | 20 | 2 | 6 | 20 | P< 0,946 |
| Disfunción diurna | 0 | 25 | 3 | 1 | 19 | 8 | P< 0,059 |

En la Tabla 4.54, se observa que no existen diferencias significativas para el grupo control entre la valoración basal y la 2ª valoración post-terapéutica en ninguna.

Tabla 4.55. Medias alcanzadas en el cuestionario de calidad del sueño de Pittsburg pre y post-terapéutica (2ª valoración) del grupo de relajación con imágenes guiadas (GIG)

| Variables | Basal | | | 2ª valoración | | | Sign. Bilateral |
|--------------------------------------|-------|----|----|---------------|----|----|-----------------|
| | NP | PM | PG | NP | PM | PG | |
| Calidad Subjetiva Pittsburgh | 0 | 6 | 23 | 7 | 9 | 14 | P< 0,049* |
| Latencia del sueño | 1 | 2 | 26 | 4 | 11 | 15 | P< 0,051 |
| Duración del sueño | 6 | 7 | 16 | 4 | 11 | 15 | P< 0,531 |
| Eficiencia Habitual del sueño | | 12 | 15 | 4 | 10 | 16 | P< 0,126 |
| Perturbaciones del sueño | 1 | 6 | 22 | 3 | 10 | 16 | P< 0,976 |
| Disfunción diurna | 1 | 23 | 5 | 2 | 11 | 16 | P< 0,141 |

En la Tabla 4.55, se observa que existen diferencias significativas para el grupo de relajación con imágenes guiadas entre las fase pre y post-terapéutica (2ª valoración) en la calidad subjetiva del sueño.

Tabla 4.56. Medias alcanzadas en el cuestionario de calidad del sueño de Pittsburgh pre y post-terapéutica (2ª valoración) del grupo de MUSICOTERAPIA.

| Variables | Basal | | | 2ª valoración | | | Signif. Bilateral |
|--------------------------------------|-------|----|----|---------------|----|----|-------------------|
| | NP | PM | PG | NP | PM | PG | P |
| Calidad Subjetiva Pittsburgh | 0 | 6 | 22 | 4 | 6 | 18 | P< 0,092 |
| Latencia del sueño | 1 | 0 | 27 | 2 | 12 | 14 | P< 0,043* |
| Duración del sueño | 5 | 5 | 18 | 2 | 10 | 16 | P< 0,112 |
| Eficiencia Habitual del sueño | 1 | 7 | 20 | 1 | 12 | 15 | P< 0,083 |
| Perturbaciones del sueño | 0 | 10 | 18 | 1 | 13 | 14 | P< 0,095 |
| Disfunción diurna | 0 | 26 | 2 | 2 | 15 | 11 | P< 0,048* |

En la Tabla 4.56, se observa que existen diferencias significativas para el grupo de musicoterapia entre las fase pre y post-terapéutica (2ª valoración) en la latencia y la disfunción del sueño.

4.2.19. VALORACIÓN DE LOS NIVELES DE ANSIEDAD Y ESTADO Y ANSIEDAD RASGO (STAI) PRE Y POST-TERAPÉUTICA (2ª VALORACIÓN).

Tabla 4.57. Medias obtenidas en el cuestionario de ansiedad estado y ansiedad rango pre y post-terapéutica (2ª valoración) del grupo CONTROL.

| Variables | Basal | | 2ª valoración | | Sign.bilateral |
|------------------------|-------|--------|---------------|--------|----------------|
| | Media | DE | Media | DE | p |
| Ansiedad estado | 22,21 | ± 0,98 | 23,15 | ± 1,89 | P< 0,149 |
| Ansiedad rango | 25,15 | ± 0,69 | 25,39 | ± 1,85 | P< 0, 973 |

En la Tabla 4.57, se muestra que no existen diferencias significativas pre y post-terapéuticas (2ª valoración) para el grupo control.

Tabla 4.58. Medias obtenidas en el cuestionario de ansiedad estado y ansiedad rango pre y post-terapéutica (2ª valoración) del grupo de relajación (GIG).

| Variables | Basal | | 1ª valoración | | Sign.bilateral |
|------------------------|-------|--------|---------------|--------|----------------|
| | Media | DE | Media | DE | p |
| Ansiedad estado | 22,21 | ± 1,36 | 21,25 | ± 1,26 | P< 0,196 |
| Ansiedad rango | 26,36 | ± 1,36 | 24,97 | ± 1,79 | P< 0,081 |

En la Tabla 4.58, se muestra que no existe significación entre el momento pre y post-terapéutico del grupo control.

Tabla 4.59. Medias obtenidas en el cuestionario de ansiedad estado y ansiedad rango pre y post-terapéutica (2ª valoración) del grupo de MUSICOTERAPIA.

| Variables | Basal | | 1ª valoración | | Sign.bilateral |
|------------------------|-------|--------|---------------|--------|----------------|
| | Media | DE | Media | DE | p |
| Ansiedad estado | 22,32 | ± 1,45 | 20,63 | ± 2,17 | P< 0,109 |
| Ansiedad rango | 27,87 | ± 1,03 | 24,32 | ± 0,96 | P< 0,046* |

En la Tabla 4.59, se hallan diferencias significativas para la ansiedad rango entre la fase pre y post-terapéutica (2ª valoración) del grupo de musicoterapia.

4.2.20. VALORACIÓN DEL PODER DEL CONOCIMIENTO Y PARTICIPACIÓN EN EL CAMBIO (PKPCT II) PRE Y POST-TERAPÉUTICO (2ª VALORACIÓN):

Tabla 4.60. Medias obtenidas las diferentes dimensiones del cuestionario PKPCT II pre y post-terapéutica (2ª valoración) del grupo CONTROL.

| Variables | Basal | | 2ª valoración | | Signif. Bilateral |
|-----------------------------------|--------|--------|---------------|---------|-------------------|
| | Media | DE | Media | DE | P |
| Conciencia del cambio | 49,71 | ±7,35 | 49,50 | ± 5,69 | P< 0,903 |
| Elección del cambio | 47,75 | ±5,99 | 46,75 | ± 5,88 | P< 0,531 |
| Libertad para el cambio | 47,50 | ±5,43 | 46,64 | ± 4,72 | P< 0,532 |
| Participación en el cambio | 45,85 | ±9,79 | 45,42 | ± 6,31 | P< 0,846 |
| Puntuación total | 192,96 | ±21,48 | 188,32 | ± 19,05 | P< 0,396 |

En la Tabla 4.60, se muestra que no existen diferencias significativas en el grupo control entre la fase pre y post-terapéutica (2ª valoración) para ningún valor de la Escala del poder de Conocimiento para el grupo control.

Tabla 4.61. Medias obtenidas las diferentes dimensiones del cuestionario PKPCT II pre y post-terapéutica (2ª valoración) del grupo relajación con imágenes guiadas (GIG).

| Variables | Basal | | 2ª valoración | | Sig. Bilateral |
|----------------------------|--------|---------|---------------|---------|----------------|
| | Media | DE | Media | DE | P |
| Conciencia del cambio | 55,37 | ±8,68 | 57,44 | ± 7,79 | P< 0,344 |
| Elección del cambio | 54,86 | ±6,72 | 55,82 | ± 9,79 | P< 0,663 |
| Libertad para el cambio | 52,65 | ± 8,09 | 56,17 | ± 7,45 | P< 0,091 |
| Participación en el cambio | 54,68 | ±7,77 | 58,24 | ± 10,17 | P< 0,141 |
| Puntuación total | 219,37 | ± 25,88 | 226,65 | ± 28,36 | P<0,312 |

En la Tabla 4.61, se observa que existen diferencias en el cuestionario del poder de conocimiento entre la fase pre y post-terapéutica (2ª valoración) del grupo de relajación para la dimensión de libertad para el cambio.

Tabla 4.62 .Medias obtenidas las diferentes dimensiones del cuestionario PKPCT II pre y post-terapéutica (2ª valoración) del grupo de MUSICOTERAPIA.

| Variables | Basal | | 2ª valoración | | Signif. Bilateral |
|----------------------------|--------|---------|---------------|---------|-------------------|
| | Media | DE | Media | DE | P |
| Conciencia del cambio | 56,69 | ± 9,85 | 58,10 | ± 9,18 | P< 0,612 |
| Elección del cambio | 54,15 | ± 8,49 | 57,00 | ± 7,49 | P< 0,128 |
| Libertad para el cambio | 56,50 | ± 8,50 | 57,10 | ± 7,21 | P< 0,772 |
| Participación en el cambio | 57,11 | ± 9,26 | 60,07 | ± 9,07 | P< 0,216 |
| Puntuación total | 224,46 | ± 30,62 | 231,21 | ± 25,91 | P< 0,346 |

En la Tabla 4.62, se muestra que no existen diferencias significativas en el grupo control entre la fase pre y post-terapéutica (2ª valoración) para ningún valor de la Escala del poder de Conocimiento.

4.2.21. VALORACIÓN DEL BIENESTAR (WELL-BEING PICTURE SCALE- WBPS) PRE Y POST-TERAPÉUTICA (2ª VALORACIÓN).

Tabla 4.63. Medias obtenidas en la escala del bienestar pre y post-terapéutica (2ª valoración) del grupo CONTROL

| Variables | Basal | | 2ª valoración | | Signif. Bilateral |
|-----------------------------------|-------|---------|---------------|--------|-------------------|
| | Media | DE | Media | DE | P |
| Conocimiento del bienestar | 15,10 | ± 4,62 | 14,25 | ± 4,23 | P< 0,473 |
| Frecuencia del bienestar | 14,57 | ± 5,32 | 14,00 | ± 4,45 | P< 0,665 |
| Poder para el bienestar | 3,25 | ± 1,53 | 2,92 | ± 1,08 | P< 0,369 |
| Acción en el bienestar | 2,82 | ± 0,94 | 2,88 | ± 0,94 | P< 1 |
| Puntuación total | 35,75 | ± 11,14 | 34,28 | ± 9,22 | P< 0,594 |

En la Tabla 4.63, no existen diferencias significativas para ningún valor de la escala del bienestar en el grupo control entre las fases pre y post-terapéutica (2ª valoración).

Tabla 4.64. Medias obtenidas en la escala del bienestar pre y post-terapéutica (2ª valoración) del grupo de relajación con imágenes guiadas (GIG).

| Variables | Basal | | 2ª valoración | | Significación bilateral |
|-----------------------------------|-------|--------|---------------|--------|-------------------------|
| | Media | DE | Media | DE | P |
| Conocimiento del bienestar | 17,20 | ± 3,64 | 16,82 | ± 3,91 | P< 0,704 |
| Frecuencia del bienestar | 15,27 | ± 4,34 | 15,34 | ± 4,41 | P< 0,952 |
| Poder para el bienestar | 4,65 | ± 1,56 | 4,48 | ± 1,72 | P< 0,692 |
| Acción en el bienestar | 4,13 | ± 1,40 | 3,93 | ± 1,53 | P< 0,595 |
| Puntuación total | 40,89 | ± 8,29 | 40,41 | ± 8,83 | P< 0,831 |

En la Tabla 4.64, no existen diferencias significativas para ningún valor de la escala del bienestar en el grupo de relajación entre las fases pre y post-terapéutica (2ª valoración).

Tabla 4.65. Medias obtenidas en la escala del bienestar pre y post-terapéutica (2ª valoración) del grupo de MUSICOTERAPIA.

| Variables | Basal | | 2ª valoración | | Signif. bilateral |
|-----------------------------------|-------|---------|---------------|--------|-------------------|
| | Media | DE | Media | DE | p |
| Conocimiento del bienestar | 14,50 | ± 4,73 | 15,10 | ± 3,66 | P< 0,336 |
| Frecuencia del bienestar | 14,96 | ± 4,921 | 14,85 | ± 4,44 | P< 0,866 |
| Poder para el bienestar | 3,84 | ± 1,78 | 4,10 | ± 1,79 | P< 0,614 |
| Acción en el bienestar | 3,50 | ± 1,60 | 3,71 | ± 1,71 | P< 0,702 |
| Puntuación total | 36,88 | ± 10,37 | 37,78 | ± 8,88 | P< 0,646 |

En la Tabla 4.65, no existen diferencias significativas para ningún valor de la escala del bienestar en el grupo de musicoterapia entre las fases pre y post-terapéutica (2ª valoración) del grupo de musicoterapia.

4.2.22. VALORACIÓN DE LA AUTOEFICACIA PERSONAL (SELF-EFFICACY ARTHRITIS) PRE Y POST-TERAPÉUTICA (2ª VALORACIÓN).

Tabla 4.66. Medias obtenidas en la escala de autoeficacia pre y post-terapéutica (2ª valoración) del grupo CONTROL.

| Variables | Basal | | 2ª valoración | | Sign. Bilateral |
|--------------------------------|-------|---------|---------------|--------|-----------------|
| | Media | DE | Media | DE | P |
| Self-efficacy arthritis | 34,46 | ± 11,83 | 29,42 | ± 7,57 | P< 0,063 |

En la Tabla 4.66, no existen diferencias significativas para la escala de autoeficacia en entre las fases pre y post-terapéutica (2ª valoración) del grupo control.

Tabla 4.67. Medias obtenidas en la escala de autoeficacia pre y post-terapéutica (2ª valoración) del grupo de relajación (GIG).

| Variables | Basal | 2ª valoración | Sign. bilateral |
|--------------------------------|-----------------|----------------------|------------------------|
| | Media DE | Media DE | p |
| Self-efficacy arthritis | 27 ± 14,01 | 33,03 ± 14,60 | P< 0,114 |

En la Tabla 4.67 no existen diferencias significativas para la escala de autoeficacia en entre las fases pre y post-terapéutica (2ª valoración) del grupo de relajación.

Tabla 4.68. Medias obtenidas en la escala de autoeficacia pre y post-terapéutica (2ª valoración) del grupo de MUSICOTERAPIA.

| Variables | Basal | 2ª valoración | Sign. Bilateral |
|---------------------------------|-----------------|----------------------|------------------------|
| | Media DE | Media DE | P |
| Self- efficacy arthritis | 37,25 ± 15 | 41,71 ± 13,96 | P< 0,254 |

En la Tabla 4.68, no existen diferencias significativas para la escala de autoeficacia en entre las fases pre y post-terapéutica (2ª valoración) del grupo de musicoterapia.

4.2.23. ESCALA ANALÓGICA VISUAL (VAS DOLOR) PRE Y POST-TERAPÉUTICO (1ª Y 2ª VALORACIÓN).

4.2.23.1. Evolución del VAS dolor durante las 8 semanas del grupo CONTROL.

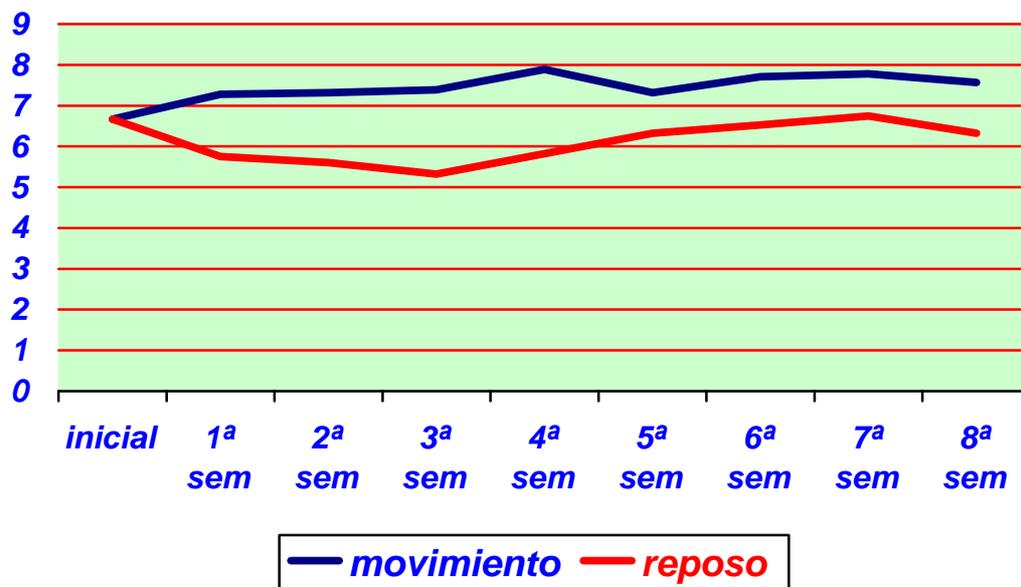


Figura 4.13. Representación gráfica de la escala analógica visual de dolor recogida durante las 8 semanas de tratamiento y donde destacamos no solo que no hay descenso en la puntuación del dolor sino que existe un incremento del mismo.

4.2.23.2. Evolución del VAS dolor durante las 8 semanas del grupo de relajación (GIG).

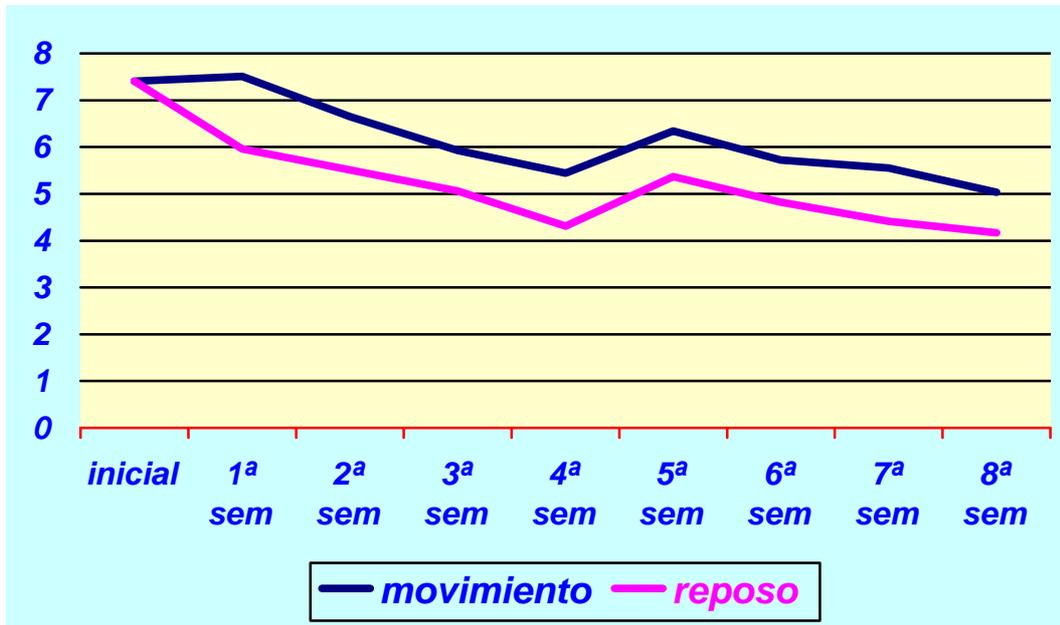


Figura 4.14. El gráfico representa las variaciones de la Escala VAS a lo largo de las 8 semanas de tratamiento y se observa una disminución del mismo desde el inicio del tratamiento hasta el final de la cuarta semana continuándose el descenso hasta la 8ª semana.

4.2.21.3. Evolución del VAS dolor durante las 8 semanas del grupo de MUSICOTERAPIA.

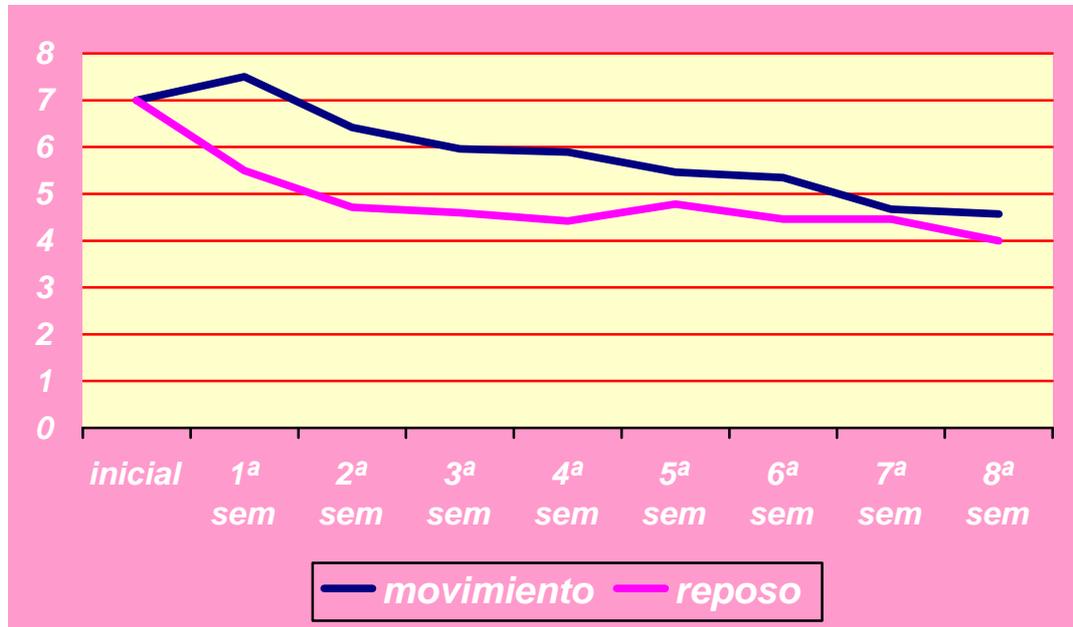


Figura 4.15. El gráfico representa las variaciones de la Escala VAS a lo largo de las 8 semanas de tratamiento en el grupo de musicoterapia donde observa una disminución del mismo desde el inicio del tratamiento hasta el finad del mismo.

4.3. COMPRARACIONES ENTRE-GRUPOS.

4.3.1. VALORACIÓN DE LOS PUNTOS SENSIBLES.

Tabla .4.69. Distribución de los puntos sensibles preterapéuticos del grupo control, del grupo de relajación con IG y del grupo de musicoterapia.

| Variables | Grupo Control | | GIG | | Sig. | GM | | Sig. |
|-------------------------|---------------|----|-----|----|----------|----|----|----------|
| | SI | NO | SI | NO | p | SI | NO | p |
| Occipucio D. | 25 | 3 | 26 | 3 | P< 0,965 | 26 | 3 | P< 0,965 |
| Occipucio I. | 22 | 6 | 23 | 6 | P< 0,947 | 23 | 6 | P< 0,947 |
| Cervicales B. D. | 25 | 3 | 25 | 4 | P< 0,729 | 25 | 4 | P< 0,729 |
| Cervicales B. I. | 21 | 7 | 24 | 5 | P< 0,481 | 24 | 5 | P< 0,481 |
| Trapezio D. | 24 | 4 | 25 | 4 | P< 0,316 | 25 | 4 | P< 0,316 |
| Trapezio I. | 20 | 8 | 25 | 4 | P< 0,117 | 25 | 4 | P< 0,177 |
| Supraesp. D. | 27 | 1 | 24 | 5 | P< 0,096 | 24 | 5 | P< 0,096 |
| Supraesp. I. | 27 | 1 | 24 | 5 | P< 0,096 | 24 | 5 | P< 0,096 |
| 2ª Costillas D. | 26 | 2 | 27 | 2 | P< 0,972 | 27 | 2 | P< 0,972 |
| 2ª Costillas I. | 25 | 3 | 29 | 0 | P< 0,072 | 29 | 0 | P< 0,072 |
| Epicóndilo E. D. | 26 | 2 | 25 | 4 | P< 0,422 | 25 | 4 | P< 0,422 |
| Epicóndilo E. I. | 25 | 3 | 26 | 17 | P< 0,189 | 26 | 17 | P< 0,189 |
| Glúteo D. | 19 | 9 | 16 | 13 | P< 0,334 | 16 | 13 | P< 0,063 |
| Glúteo I. | 22 | 6 | 13 | 16 | P< 0,063 | 13 | 16 | P< 0,334 |
| Trocanter M.D. | 11 | 17 | 15 | 14 | P< 0,678 | 15 | 14 | P< 0,678 |
| Trocanter M.I. | 13 | 15 | 22 | 7 | P< 0,696 | 22 | 7 | P< 0,696 |
| Rodilla D. | 19 | 9 | 19 | 9 | P< 0,510 | 19 | 9 | P< 0,510 |
| Rodilla I. | 16 | 12 | 20 | 9 | P< 0,364 | 20 | 9 | P< 0,364 |

En la Tabla 4.69, se observa que no existen diferencias significativas entre los tres grupos de estudio para el momento basal de la investigación.

Tabla.4.70. Distribución de los puntos sensibles post-terapéuticos del grupo control, del grupo de imágenes guiadas y del grupo de musicoterapia.

| Variables | Grupo control | | GIG | | Sig. | GM | | Sig |
|------------------------|---------------|----|-----|----|-----------|----|----|-----------|
| | SI | NO | SI | NO | p | SI | NO | p |
| Occipucio D. | 24 | 4 | 21 | 8 | P< 0,225 | 16 | 12 | P< 0,018* |
| Occipucio I. | 21 | 7 | 20 | 9 | P< 0,620 | 18 | 10 | P< 0,392 |
| Cervicales B D. | 24 | 4 | 22 | 7 | P< 0,355 | 21 | 7 | P< 0,322 |
| Cervicales B I. | 22 | 6 | 15 | 14 | P< 0,034* | 24 | 4 | P< 0,494 |
| Trapezio D. | 23 | 5 | 18 | 11 | P< 0,095 | 16 | 12 | P< 0,043* |
| Trapezio I. | 21 | 7 | 16 | 13 | P< 0,121 | 24 | 4 | P< 0,322 |
| Supraesp. D. | 26 | 2 | 27 | 2 | P< 0,972 | 25 | 3 | P< 0,647 |
| Supraesp. I. | 26 | 2 | 26 | 3 | P< 0,676 | 26 | 2 | P< 1 |
| 2ª Costillas D. | 27 | 1 | 26 | 3 | P< 0,326 | 21 | 7 | P< 0,022* |
| 2ª Costillas I. | 28 | 0 | 25 | 4 | P< 0,042* | 23 | 5 | P< 0,019* |
| Epicóndilo. D. | 26 | 2 | 25 | 4 | P< 0,422 | 19 | 9 | P< 0,018* |
| Epicóndilo. I. | 26 | 2 | 24 | 5 | P< 0,253 | 22 | 6 | P< 0,131 |
| Glúteo D. | 23 | 5 | 14 | 15 | P< 0,007* | 12 | 16 | P< 0,002* |
| Glúteo I. | 21 | 7 | 12 | 17 | P< 0,010* | 15 | 13 | P< 0,098 |
| Trocanter MD. | 12 | 16 | 10 | 19 | P< 0,525 | 10 | 18 | P< 0,592 |
| Trocanter MI. | 13 | 15 | 7 | 22 | P< 0,080 | 14 | 14 | P< 0,794 |
| Rodilla D. | 20 | 8 | 20 | 8 | P< 0,463 | 18 | 10 | P< 0,575 |
| Rodilla I. | 20 | 8 | 20 | 9 | P< 0,334 | 17 | 11 | P< 0,585 |

En la Tabla 4.70, se muestra que en la primer valoración post-terapéutica existen diferencias significativas entre el grupo control y relajación para algunos puntos del lado izquierdo del cuerpo como cervicales bajas izquierda, costilla izquierda y ambos glúteos. Para el grupo de musicoterapia, existen diferencias en la 1ª valoración, existen diferencias significativas para los puntos del lado derecho del cuerpo como occipucio, trapecio, epicóndilo, costilla y glúteo.

Tabla 4.71. Distribución de los puntos sensibles post-terapéuticos (2ª valoración) del grupo control (GC), del grupo de relajación GIG y del grupo de musicoterapia (GM)

| Variables | GC | | GIG | | Sig. | GM | | Sig. |
|------------------------|----|----|-----|----|-----------|----|----|-----------|
| | SI | NO | SI | NO | p | SI | NO | p |
| Occipucio D. | 24 | 4 | 24 | 4 | P< 0,577 | 15 | 13 | P< 0,008* |
| Occipucio I. | 22 | 6 | 21 | 8 | P< 0,597 | 16 | 12 | P< 0,089 |
| Cervicales B D. | 25 | 3 | 24 | 5 | P< 0,487 | 20 | 8 | P< 0,096 |
| Cervicales B I. | 22 | 6 | 14 | 15 | P< 0,017* | 23 | 5 | P< 0,742 |
| Trapezio D. | 24 | 2 | 19 | 10 | P< 0,376 | 18 | 10 | P< 0,398 |
| Trapezio I. | 22 | 6 | 16 | 13 | P< 0,063 | 24 | 4 | P< 0,494 |
| Supraesp. D. | 27 | 1 | 24 | 5 | P< 0,096 | 21 | 7 | P< 0,022* |
| Supraesp. I. | 27 | 1 | 24 | 5 | P< 0,096 | 21 | 7 | P< 0,022* |
| 2ª Costillas D. | 26 | 2 | 25 | 4 | P< 0,422 | 21 | 7 | P< 0,071 |
| 2ª Costillas I. | 26 | 2 | 26 | 3 | P< 0,253 | 23 | 5 | P< 0,233 |
| Epicóndilo. D. | 26 | 2 | 24 | 5 | P< 0,676 | 18 | 10 | P< 0,009* |
| Epicóndilo. I. | 26 | 2 | 26 | 3 | P< 0,253 | 20 | 8 | P< 0,037* |
| Glúteo D. | 21 | 7 | 14 | 15 | P< 0,039* | 15 | 13 | P< 0,098 |
| Glúteo I. | 21 | 7 | 11 | 18 | P< 0,004* | 12 | 16 | P< 0,014* |
| Trocanter MD. | 14 | 14 | 10 | 19 | P< 0,243 | 10 | 18 | P< 0,289 |
| Trocanter MI. | 11 | 17 | 7 | 22 | P< 0,226 | 10 | 17 | P< 1 |
| Rodilla D. | 18 | 10 | 14 | 15 | P< 0,231 | 10 | 12 | P< 0,592 |
| Rodilla I. | 18 | 10 | 14 | 15 | P< 0,231 | 14 | 14 | P< 0,289 |

En la Tabla 4.71, se observa como siguen existiendo diferencias significativas entre el grupo control y los grupos experimentales entre la valoración basal y la 2ª valoración siendo más evidentes estas diferencias para el grupo de musicoterapia.

Tabla 4.72. Significación bilateral de la comparación entre los grupos experimentales GIG y GM de la valoración de los puntos sensibles pre y post-terapéuticos.

| | RELAJACIÓN-MUSICOTERAPIA | | |
|------------------------|---------------------------------|----------------------|----------------------|
| | Basal | 1ª valoración | 2ª valoración |
| Occipucio D. | P< 0,073 | P< 0,235 | P< 0,057 |
| Occipucio I. | P<0,947 | P< 0,714 | P<0,235 |
| Cervicales B D. | P<0,458 | P< 0,914 | P<0,317 |
| Cervicales B I. | P<0,481 | P< 0,005* | P<0,007* |
| Trapezio D. | P<0,958 | P<0,711 | P<0,924 |
| Trapezio I. | P<0,958 | P<0,011* | P<0,011* |
| Supraesp. D. | P<0,096 | P<0,618 | P<0,481 |
| Supraesp. I. | P<0,253 | P<0,676 | P<0,481 |
| 2ª Costillas D. | P<0,972 | P< 0,151 | P<0,292 |
| 2ª Costillas I. | P<0,148 | P< 0,681 | P<0,952 |
| Epicóndilo. D. | P<0,681 | P< 0,102 | P<0,022* |
| Epicóndilo. I. | P<0,189 | P< 0,695 | P<0,317 |
| Glúteo D. | P<0,210 | P< 0,688 | P<0,696 |
| Glúteo I. | P<0,334 | P< 0,366 | P<0,711 |
| Trocanter MD. | P<0,906 | P< 0,924 | P<0,924 |
| Trocanter MI. | P<0,511 | P< 0,044* | P<0,226 |
| Rodilla D. | P<0,941 | P< 0,865 | P<0,511 |
| Rodilla I. | P<0,714 | P< 0,678 | P<0,899 |

En la Tabla 4.72, se observa como no existen diferencias basales entre los dos grupos y existen diferencias significativas para cervicales baja izquierda y trocanter izquierda en la 1ª y 2ª valoración.

4.3.2 VALORACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA (SF-36)

Tabla 4.73. Medias pre y post-terapéuticas de las puntuaciones obtenidas en las diferentes dimensiones que componen el cuestionario de calidad de vida SF-36 en los tres grupos de estudio.

| Grupos | Basal | | | 1ª valoración | | | 2ª valoración | | |
|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | GC | GIG | GM | GC | GIG | GM | GC | GIG | GM |
| Función Física | 38,57± 20,31 | 37,31± 18,14 | 32,57± 21,54 | 39,64± 20,76 | 37,75± 19,06 | 42,32± 17,50 | 41,42± 9,04 | 43,27± 21,92 | 46,60± 20,95 |
| Rol Físico | 47,85± 45,40 | 16,89± 32,77 | 20,17± 38,01 | 51,78± 42,84 | 13,10± 25,57 | 13,21± 26,56 | 49,46± 41,55 | 21,03± 35,11 | 10,71± 26,72 |
| Dolor C | 57,14± 20,79 | 67,13± 12,77 | 69,85± 14,22 | 58,03± 20,38 | 60,24± 17,87 | 61,35± 14,99 | 56,25± 20,25 | 62,65± 11,71 | 65,96± 16,00 |
| Salud general | 54,28± 13,11 | 53,75± 20,98 | 60,96± 10,67 | 55,35± 14,54 | 58,44± 12,89 | 60,57± 10,43 | 54,35± 13,27 | 60,34± 13,62 | 60,53± 9,26 |
| Vital. | 36,07± 10,03 | 52,41± 11,99 | 48,75± 12,44 | 38,39± 10,27 | 58,10± 12,70 | 56,42± 19,17 | 37,30± 9,85 | 60,80± 13,30 | 55,71± 10,06 |
| Función Social | 55,35± 22,06 | 32,31± 16,58 | 42,96± 17,87 | 48,92± 21,40 | 34,34± 16,00 | 45,07± 14,95 | 51,42± 22,31 | 33,00± 19,16 | 46,35± 14,59 |
| Rol E. | 49,28± 45,81 | 25,44± 37,07 | 42,25± 45,49 | 45,53± 45,54 | 31,72± 40,38 | 36,78± 43,76 | 45,17± 45,34 | 39,93± 46,47 | 48,14± 39,81 |
| Salud Mental | 59,92± 7,50 | 54,86± 9,51 | 57,28± 10,61 | 58,75± 8,31 | 58,31± 8,65 | 55,64± 7,63 | 56,57± 8,18 | 61,13± 11,57 | 58,03± 8,70 |

En la Tabla 4.73, se reflejan las medias y la desviación estándar de las distintas dimensiones del cuestionario de calidad de vida SF-36 de los tres de grupos de estudio para las valoraciones pre y post-terapéuticas.

Entre el grupo control y el grupo de relajación con imágenes guiadas, se hallan diferencias significativas en la primera valoración post-terapéutica para las dimensiones de rol físico ($F= 17,271$; $p< 0,001$), vitalidad ($F= 41,284$; $p< 0,001$) y función social ($F= 8,527$; $p< 0,005$). Para la segunda valoración post-terapéutica continúan las diferencias significativas para las tres dimensiones, rol físico ($F= 7,805$; $P< 0,007$), vitalidad ($F= 17,300$; $p< 0,001$) y función social ($F= 11,213$; $p< 0,001$).

Entre el grupo control y el grupo de musicoterapia, existen diferencias significativas en la primera valoración para las dimensiones de rol físico ($F= 16,391$; $p< 0,001$) y vitalidad ($F= 43,560$; $p< 0,001$). En la segunda valoración post-terapéutica continúan estas diferencias significativas para las dimensiones de rol físico ($F= 17,225$; $P< 0,001$) y vitalidad ($F= 47,717$; $p< 0,001$), y además se encuentran diferencias significativas para la dimensión de salud general ($F= 4,078$; $p< 0,048$).

Entre los dos grupos experimentales, GIG Y GM, se hallan diferencias significativas para la dimensión de función social en la primera valoración ($F= 7,207$; $p< 0,010$) y en la segunda valoración ($F= 8,714$; $P< 0,005$).

4.3.3. VALORACIÓN DEL CUESTIONARIO DE IMPACTO DE FIBROMIALGIA FIQ.

Tabla 4.74. Medias y desviación estándar de las puntuaciones del cuestionario de impacto de Fibromialgia de los tres grupos de estudio en las valoraciones pre y post-terapéuticas.

| | Basal | | | 1ª valoración | | | 2ª valoración | | |
|------------|--------|--------|--------|---------------|--------|--------|---------------|--------|--------|
| Grupos | GC | GIG | GM | GC | GIG | GM | GC | GIG | GM |
| FIQ | 64,57± | 63,55± | 59,75± | 63,07± | 58,86± | 52,75± | 64,57± | 63,55± | 59,75± |
| | 15,25 | 13,94 | 11,82 | 18,10 | 14,77 | 9,79 | 15,25 | 13,94 | 11,82 |

En la Tabla 4.74, se muestran las medias y las desviaciones estándar de los tres grupos de estudio en las valoraciones basal, 1ª valoración y 2ª valoración.

Entre los grupos control y relajación con imágenes guiadas no se muestran diferencias significativas para el momento basal de la puntuación del FIQ ($F= 0,069$; $p<0,793$), ni para la 1ª valoración post-terapéutica ($F= 0,928$; $p< 0,340$). Si se encuentran diferencias significativas para la 2ª valoración post-terapéutica del FIQ ($F= 8,659$; $p< 0,005$).

Entre los grupos control y musicoterapia no se hallan diferencias significativas en la puntuación del cuestionario FIQ para el momento basal ($F= 0,069$; $p< 0,793$) pero si se encuentran diferencias significativas en las dos valoraciones post-terapéuticas, 1ª valoración ($F= 0,928$; $p< 0,340$) y 2ª valoración ($F= 8,659$; $p< 0,005$).

Entre los dos grupos experimentales no se encuentran diferencias significativas en el momento basal ($F= 1,228$; $p< 0,272$) ni en las valoraciones post-terapéuticas, 1ª valoración ($F= 3,363$; $p< 0,072$) y 2ª valoración ($F=1,370$; $p< 0,247$).

Tabla 4.75. Significación bilateral de los principales síntomas de la FM contenidos en el cuestionario de impacto de Fibromialgia de las tres las valoraciones pre y post-terapéutica entre los grupo control y de relajación con imágenes guiadas.

| GRUPO CONTROL- GRUPO RELAJACIÓN | | | |
|---|--------------|---------------------------------|---------------------------------|
| VARIABLES | Basal | 1^a valoración | 2^a valoración |
| Malestar Post-esfuerzo | P< 0,028* | P< 0, 179 | P< 0,249 |
| Sueño poco reparador | P< 0,004* | P< 0, 820 | P< 0,903 |
| Trastorno de memoria o Concentración | P< 0,643 | P< 0, 743 | P< 0,208 |
| Dolores en los músculos | P< 0,168 | P< 0,001* | P< 0,004* |
| Dolor en las articulaciones | P< 0,564 | P< 0,002* | P< 0,031* |
| Dolor de cabeza | P< 0,311 | P< 0,191 | P< 0,062 |
| Dolor de garganta | P< 0,295 | P< 0,880 | P< 0,406 |
| Ganglios hinchados y dolorosos | P< 0,062 | P< 0,474 | P< 0,447 |
| Diarrea | P< 0,042* | P< 0,004* | P< 0,474 |
| Fiebre | P< 0,058 | P< 0,171 | P< 0,004* |
| Escalofríos | P< 0,323 | P< 0,547 | P< 0,171 |
| Trastornos del sueño | P< 0,028* | P< 0,317 | P< 0,547 |
| Nauseas | P< 0,413 | P< 0,437 | P< 0,317 |
| Dolor abdominal | P< 0,351 | P< 0,601 | P< 0,437 |
| Sinusitis | P< 0,859 | P< 0,133 | P< 0,601 |
| Congestión nasal | P< 0,992 | P< 0,516 | P< 0,133 |
| Respiración acelerada | P< 0,316 | P< 0,309 | P< 0,516 |
| Sensibilidad a la luz | P< 0,415 | P< 0,308 | P< 0,309 |
| Depresión | P< 0,232 | P< 0,118 | P< 0,118 |

En la Tabla 4.75, se hallan diferencias significativas en la 1^a valoración que se mantiene en la 2^a valoración para los ítems de dolor en los músculos y en las articulaciones.

Tabla 4.76. Significación bilateral de los principales síntomas de la FM contenidos en el cuestionario de impacto de Fibromialgia de las tres las valoraciones pre y post-terapéutica entre los grupo control y de relajación con imágenes guiadas.

| GRUPO CONTROL- GRUPO MUSICOTERAPIA | | | |
|---|--------------|---------------------------------|---------------------------------|
| VARIABLES | Basal | 1^a valoración | 2^a valoración |
| Malestar Post-esfuerzo | P< 0,639 | P< 0,343 | P< 0,575 |
| Sueño poco reparador | P< 0,459 | P< 0,185 | P< 0,139 |
| Trastorno de memoria o concentración | P< 0,608 | P< 0,528 | P< 0,058 |
| Dolores en los músculos | P< 0,354 | P< 0,088 | P< 0,007* |
| Dolor en las articulaciones | P< 0,229 | P< 0,006* | P< 0,002* |
| Dolor de cabeza | P< 0,110 | P< 0,003* | P< 0,002* |
| Dolor de garganta | P< 0,502 | P< 0,019* | P< 0,023* |
| Ganglios hinchados y dolorosos | P< 0,295 | P< 0,015* | P< 0,002* |
| Diarrea | P< 0,941 | P< 0,065 | P< 0,016* |
| Fiebre | P< 0,140 | P< 0,144 | P< 0,023* |
| Escalofríos | P< 0,317 | P< 0,457 | P< 0,611 |
| Trastornos del sueño | P< 0,894 | P< 0,304 | P< 0,297 |
| Nauseas | P< 1 | P< 0,784 | P< 0,824 |
| Dolor abdominal | P< 0,885 | P< 0,843 | P< 0,804 |
| Sinusitis | P< 0,853 | P< 0,694 | P< 0,708 |
| Congestión nasal | P< 0,505 | P< 0,695 | P< 0,593 |
| Respiración acelerada | P< 0,867 | P< 0,343 | P< 0,813 |
| Sensibilidad a la luz | P< 0,732 | P< 0,855 | P< 0,137 |
| Depresión | P< 0,294 | P< 0,719 | P< 0,012* |

En la Tabla 4.76, se hallan diferencias significativas para algunos ítems que luego se mantienen en la 2^a valoración, dolor en articulaciones, garganta, cabeza y ganglios hinchados.

Tabla 4.77. Significación bilateral de los principales síntomas de la FM contenidos en el cuestionario de impacto de Fibromialgia de las tres las valoraciones pre y post-terapéutica entre los grupo musicoterapia y de relajación con imágenes guiadas.

| GRUPO MUSICOTERAPIA- GRUPO RELAJACIÓN | | | |
|---|--------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Variabes | Basal | 1^a valoración | 2^a valoración |
| Malestar Post-esfuerzo | P< 0,014* | P< 0,568 | P< 0,515 |
| Sueño poco reparador | P< 0,034* | P< 0,671 | P< 0,177 |
| Trastorno de memoria o Concentración | P< 0,964 | P< 0,361 | P< 0,644 |
| Dolores en los músculos | P< 0,028 | P< 0,361 | P< 0,417 |
| Dolor en las articulaciones | P< 0,104 | P< 0,022* | P< 0,205 |
| Dolor de cabeza | P< 0,014 | P< 0,414 | P< 0,194 |
| Dolor de garganta | P< 0,091 | P< 0,862 | P< 0,145 |
| Ganglios hinchados y dolorosos | P< 0,006 | P< 0,299 | P< 0,010* |
| Diarrea | P< 0,048 | P< 0,006* | P< 0,342 |
| Fiebre | P< 0,714 | P< 0,108 | P< 0,526 |
| Escalofríos | P< 0,848 | P< 0,042* | P< 0,849 |
| Trastornos del sueño | P< 0,024* | P< 0,101 | P< 0,054 |
| Nauseas | P< 0,385 | P< 0,483 | P< 0,849 |
| Dolor abdominal | P< 0,286 | P< 0,315 | P< 0,054 |
| Sinusitis | P< 0,990 | P< 0,448 | P< 0,554 |
| Congestión nasal | P< 0,562 | P< 0,246 | P< 0,293 |
| Respiración acelerada | P< 0,366 | P< 0,078 | P< 0,476 |
| Sensibilidad a la luz | P< 0,628 | P< 0,208 | P< 0,152 |
| Depresión | P< 0,233 | P< 0,244 | P< 0,169 |

En la Tabla 4.77, se hallan diferencias pre y post-terapéuticas en los ítems del cuestionario de impacto de la fibromialgia entre los grupos musicoterapia y relajación con las imágenes guiadas.

4.3.4. VALORACIÓN DEL CUESTIONARIO PARA LA DEPRESIÓN DE BECK.

Tabla 4.78. Medias y desviación estándar pre y post-terapéuticas de las puntuaciones obtenidas en el cuestionario de la depresión de Beck para los tres grupos de estudio.

| Grupos | Basal | | | 1ª valoración | | | 2ª valoración | | |
|-------------|-------|-------|-------|---------------|-------|-------|---------------|-------|-------|
| | GC | GIG | GM | GC | GIG | GM | GC | GIG | GM |
| | 3,64± | 3,62± | 5,46± | 3,67± | 3,24± | 3,32± | 3,67± | 3,20± | 3,21± |
| BECK | 0,48 | 0,56 | 0,66 | 0,54 | 0,63 | 0,66 | 0,54 | 0,49 | 0,62 |

En la Tabla 4.78, se muestran las medias y las desviaciones estándar de los tres grupos de estudio en las valoraciones basal, 1ª valoración y 2ª valoración.

Entre el grupo control y el grupo de relajación con imágenes guiadas no existen diferencias significativas en el momento basal para la valoración del cuestionario de depresión Beck ($F= 0,025$; $p < 0,874$), sin embargo si se hallan diferencias significativas en las dos valoraciones post-terapéuticas, en la 1ª valoración ($F= 7,713$; $p < 0,007$) y en la 2ª valoración ($F= 13,549$; $p < 0,001$).

Entre el grupo control y el grupo de musicoterapia no existen diferencias significativas en el momento basal para la valoración del cuestionario de depresión Beck ($F= 1,111$; $p < 0,297$), sin embargo si se hallan diferencias significativas en las dos valoraciones post-terapéuticas, en la 1ª valoración ($F= 4,770$; $p < 0,033$) y en la 2ª valoración ($F= 9,688$; $p < 0,003$).

Entre los dos grupos experimentales no existen diferencias significativas en el momento basal ($F= 1,178$; $p < 0,282$), ni en las valoraciones post-terapéuticas, 1ª valoración ($F= 0,214$; $P < 0,645$), ni en la 2ª valoración ($F = 0,02$; $p < 0,961$).

4.3.5. VALORACIÓN DEL SUEÑO (ESCALA DE PITTSBURG).

Tabla 4.79. Significación bilateral de las puntuaciones entre el grupo control y el grupo de relajación de imágenes guiadas del cuestionario del sueño e Pittsburg.

| Basal | | | | | | | | 1ª valoración post | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|----|----|----|----|----|----|--------|---------------------------------|----|----|--|----|----|----|--------|--------------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| GIG | | | | GC | | | | GIG | | | | GC | | | | | | | | | | | |
| NP | MP | SP | | NP | MP | SP | p | NP | MP | SP | | NP | MP | SP | p | | | | | | | | |
| 1 | 0 | 6 | 22 | 2 | 7 | 19 | 0.154 | 1 | 6 | 22 | | 3 | 14 | 11 | 0.054 | | | | | | | | |
| 2 | 1 | 2 | 26 | 0 | 2 | 26 | 0.928 | 1 | 16 | 12 | | 2 | 4 | 22 | 0.039* | | | | | | | | |
| 3 | 6 | 7 | 16 | 0 | 1 | 27 | 0.035* | 1 | 14 | 13 | | 0 | 3 | 22 | 0.019* | | | | | | | | |
| 4 | 2 | 12 | 15 | 0 | 5 | 23 | 0.046* | 2 | 15 | 12 | | 1 | 5 | 22 | 0.045* | | | | | | | | |
| 5 | 1 | 6 | 22 | 1 | 7 | 20 | 0.476 | 2 | 20 | 7 | | 2 | 6 | 20 | 0.037* | | | | | | | | |
| 6 | 1 | 23 | 5 | 0 | 25 | 3 | 0.341 | 1 | 23 | 5 | | 1 | 24 | 3 | 0.541 | | | | | | | | |
| 2ª Post | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GIG | | | | GC | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NP | MP | SP | | NP | MP | SP | p | 1.- Calidad subjetiva del sueño | | | | | | | | 2.- Latencia del sueño | | | | | | | |
| 1 | 7 | 9 | 14 | 5 | 13 | 10 | 0.056 | 3.- Duración del sueño | | | | | | | | 4.- Eficiencia del sueño | | | | | | | |
| 2 | 4 | 11 | 15 | 1 | 9 | 18 | 0.301 | 5.- Disturbios del sueño | | | | | | | | 6.- Disfunción del sueño | | | | | | | |
| 3 | 4 | 11 | 15 | 0 | 4 | 24 | 0.038* | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 4 | 10 | 16 | 2 | 9 | 17 | 0.435 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 3 | 10 | 16 | 2 | 6 | 20 | 0.046* | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | 2 | 11 | 16 | 1 | 19 | 8 | 0.418 | | | | | | | | | | | | | | | | |

En la Tabla 4.79, se muestran diferencias significativas en la 1ª y 2ª valoración

Tabla 4.80. Significación bilateral de las puntuaciones entre el grupo control y el grupo de musicoterapia del cuestionario del sueño de Pittsburg.

| Basal | | | | | | | | 1ª valoración post | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|----|----|----|----|----|----|--------|--------------------|---------------------------------|----|----|----|----|----|--------|----|---|--------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| GM | | | | GC | | | | GM | | | | GC | | | | | | | | | | | | | | |
| | NP | MP | SP | | NP | MP | SP | p | | NP | MP | SP | | NP | MP | SP | p | | | | | | | | | |
| 1 | 0 | 6 | 22 | 2 | 7 | 19 | 0.102 | | 0 | 3 | 25 | 3 | 14 | 11 | 0.048 | | | | | | | | | | | |
| 2 | 1 | 0 | 27 | 0 | 2 | 26 | 0.914 | | 1 | 16 | 12 | 2 | 4 | 22 | 0.043* | | | | | | | | | | | |
| 3 | 5 | 5 | 18 | 0 | 1 | 27 | 0.026* | | 1 | 15 | 12 | 0 | 3 | 22 | 0.033* | | | | | | | | | | | |
| 4 | 1 | 7 | 20 | 0 | 5 | 23 | 0.534 | | 0 | 14 | 14 | 1 | 5 | 22 | 0.066* | | | | | | | | | | | |
| 5 | 1 | 10 | 18 | 1 | 7 | 20 | 0.245 | | 1 | 22 | 5 | 2 | 6 | 20 | 0.046* | | | | | | | | | | | |
| 6 | 0 | 26 | 2 | 0 | 25 | 3 | 0.678 | | 2 | 26 | 0 | 1 | 24 | 3 | 0.110 | | | | | | | | | | | |
| 2ª Post | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GM | | | | GC | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | NP | MP | SP | | NP | MP | SP | p | 1.- Calidad subjetiva del sueño | | | | | | | | | 2.- Latencia del sueño | | | | | | | | |
| 1 | 4 | 6 | 18 | 5 | 3 | 10 | 0.095 | | 3.- Duración del sueño | | | | | | | | | 4.- Eficiencia del sueño | | | | | | | | |
| 2 | 2 | 12 | 14 | 1 | 9 | 18 | 0.131 | | 5.- Disturbios del sueño | | | | | | | | | 6.- Disfunción del sueño | | | | | | | | |
| 3 | 2 | 10 | 16 | 0 | 4 | 24 | 0.033* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 1 | 12 | 15 | 2 | 9 | 17 | 0.054 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 1 | 13 | 14 | 2 | 6 | 20 | 0.047* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | 2 | 15 | 11 | 1 | 19 | 8 | 0.214 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

En la Tabla 4.80, se muestran diferencias significativas en la 1ª y 2ª valoración.

Tabla 4.81. Significación bilateral de las puntuaciones entre los dos grupos experimentales GIG y GM del cuestionario del sueño e Pittsburg.

| Basal | | | | | | | | 1ª valoración post | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|----|----|----|-----|----|----|-------|--|----|----|----|-----|----|-------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| GM | | | | GIG | | | | GM | | | | GIG | | | | | | | | | | |
| | NP | MP | SP | NP | MP | SP | p | NP | MP | SP | NP | MP | SP | p | | | | | | | | |
| 1 | 0 | 6 | 22 | 0 | 6 | 22 | 0.816 | 0 | 3 | 25 | 1 | 6 | 22 | 0.077 | | | | | | | | |
| 2 | 1 | 0 | 27 | 1 | 2 | 26 | 0.723 | 1 | 16 | 12 | 1 | 16 | 12 | 0.931 | | | | | | | | |
| 3 | 5 | 5 | 18 | 6 | 7 | 16 | 0.312 | 1 | 15 | 12 | 1 | 14 | 13 | 0.716 | | | | | | | | |
| 4 | 1 | 7 | 20 | 2 | 12 | 15 | 0.081 | 0 | 14 | 14 | 2 | 15 | 12 | 0.312 | | | | | | | | |
| 5 | 1 | 10 | 18 | 1 | 6 | 22 | 0.093 | 1 | 22 | 5 | 2 | 20 | 7 | 0.121 | | | | | | | | |
| 6 | 0 | 26 | 2 | 1 | 23 | 5 | 0.106 | 2 | 26 | 0 | 1 | 23 | 5 | 0.097 | | | | | | | | |
| 2ª Post | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GM | | | | GIG | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | NP | MP | SP | NP | MP | SP | p | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 0 | 6 | 22 | 7 | 9 | 14 | 0.068 | 1.- Calidad subjetiva del sueño | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 1 | 0 | 27 | 4 | 11 | 15 | 0.876 | 2.- Latencia del sueño | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 5 | 5 | 18 | 4 | 11 | 15 | 0.911 | 3.- Duración del sueño | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 1 | 7 | 20 | 4 | 10 | 16 | 0.897 | 4.- Eficiencia del sueño | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 1 | 10 | 18 | 3 | 10 | 16 | 0.797 | 5.- Disturbios del sueño | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | 0 | 26 | 2 | 2 | 11 | 16 | 0.113 | 6.- Disfunción del sueño | | | | | | | | | | | | | | |

En la Tabla 4.81, no se muestran diferencias significativas.

4.3.6. VALORACIÓN DEL CUESTIONARIO DE MC-GILL PAIN.

Tabla 4.82. Medias y desviaciones estándar de la puntuación del cuestionario del dolor McGill Pain entre los grupos control y de relajación con imágenes guiadas.

| | Basal | | | 1º valoración post | | |
|--------------------------------|------------|-----------|----------|--------------------|-----------|----------|
| | GIG | GC | Sig. | GIG | GC | Sig. |
| Sensorial | 17,4 ± 6,5 | 16,8±10,1 | P< 0,221 | 16,8± 9,1 | 19,2±10,2 | P<0,039* |
| Afectivo | 4,5 ± 5,8 | 5,3 ± 5,3 | P<0,086 | 4,7 ± 6,4 | 6,9 ± 8,8 | P<0,044* |
| Sensorial+ Afectivo | 21,9 ± 9,4 | 21,8±10,5 | P<0,897 | 21,5 ± 7,5 | 26,1± 9,7 | P<0,041* |

| | 2ª valoración post. | | |
|--------------------------------|---------------------|-----------|-----------|
| | GIG | GC | Sig. |
| Sensorial | 16,3 ± 9,1 | 20,6±10,6 | P< 0,042* |
| Afectivo | 4,2 ± 4,1 | 6,8 ± 3,9 | P<0,051 |
| Sensorial+ Afectivo | 20,5 ± 8,4 | 27,4±9,32 | P<0,034* |

En la Tabla 4.82, se muestra como no existen diferencias significativas entre los dos grupos para el momento basal de la valoración del dolor a través del cuestionario McGill Pain, sin embargo si existen diferencias significativas para las tres dimensiones en la 1ª valoración post-terapéutica y para 2 de las tres dimensiones en la 2ª valoración.

Tabla 4.83. Medias y desviaciones estándar de la puntuación del cuestionario del dolor McGill Pain entre los grupos control y de musicoterapia

| | Basal | | | 1º valoración post | | |
|----------------------------|------------|-----------|----------|--------------------|-----------|----------|
| | GM | GC | Sig. | GM | GC | Sig. |
| Sensorial | 18,7 ± 7,2 | 16,8±10,1 | P< 0,458 | 17,2±9,5 | 19,2±10,2 | P<0,041* |
| Afectivo | 4,8 ± 5,3 | 5,3 ± 5,3 | P<0,092 | 4,1±5,1 | 6,9 ± 8,8 | P<0,039* |
| Sensorial+ Afectivo | 23,5± 0,5 | 21,8±10,5 | P<0,086 | 21,3±9,7 | 26,1± 9,7 | P<0,021* |

| | 2ª valoración post. | | |
|----------------------------|---------------------|-----------|-----------|
| | GM | GC | Sig. |
| Sensorial | 17,5 ± 8,9 | 20,6±10,6 | P< 0,045* |
| Afectivo | 4,6 ± 3,3 | 6,8±3,9 | P<0,053 |
| Sensorial+ Afectivo | 22,1± 7,9 | 27,4±9,32 | P<0,048* |

En la Tabla 4.83, se muestra como no existen diferencias significativas entre los dos grupos para el momento basal de la valoración del dolor a través del cuestionario McGill Pain, sin embargo si existen diferencias significativas para las tres dimensiones en la 1ª valoración post-terapéutica y para 2 de las tres dimensiones en la 2ª valoración.

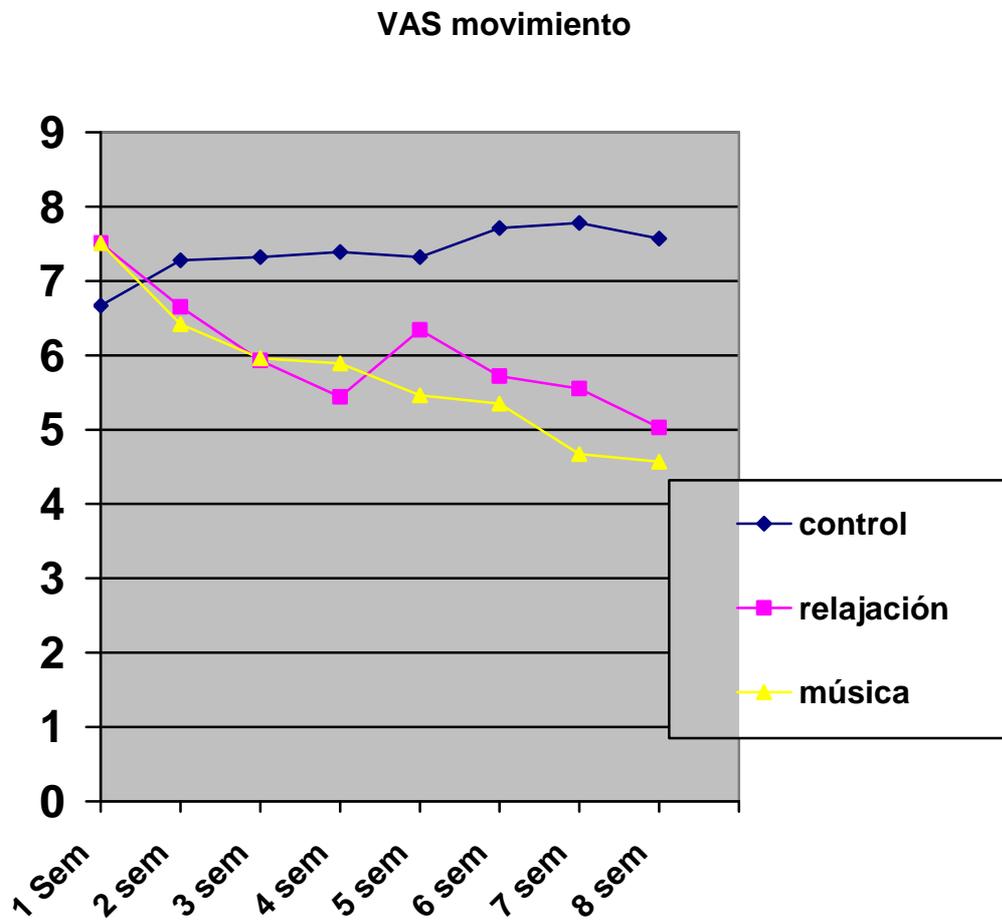
Tabla 4.84. Medias y desviaciones estándar de la puntuación del cuestionario del dolor McGill Pain entre los grupos de relajación con imágenes guiadas y musicoterapia.

| | Basal | | | 1º valoración post | | |
|--------------------------------|------------|------------|----------|--------------------|----------|---------|
| | GIG | GM | Sig. | GIG | GM | Sig. |
| Sensorial | 17,4 ± 6,5 | 18,7 ± 7,2 | P< 0,056 | 16,8± 9,1 | 17,2±9,5 | P<0,099 |
| Afectivo | 4,5 ± 5,8 | 4,8 ± 5,3 | P<0,099 | 4,7 ± 6,4 | 4,1±5,1 | P<0,187 |
| Sensorial+ Afectivo | 21,9 ± 9,4 | 23,5 ± 0,5 | P<0,054 | 21,5 ± 7,5 | 21,3±9,7 | P<0,322 |

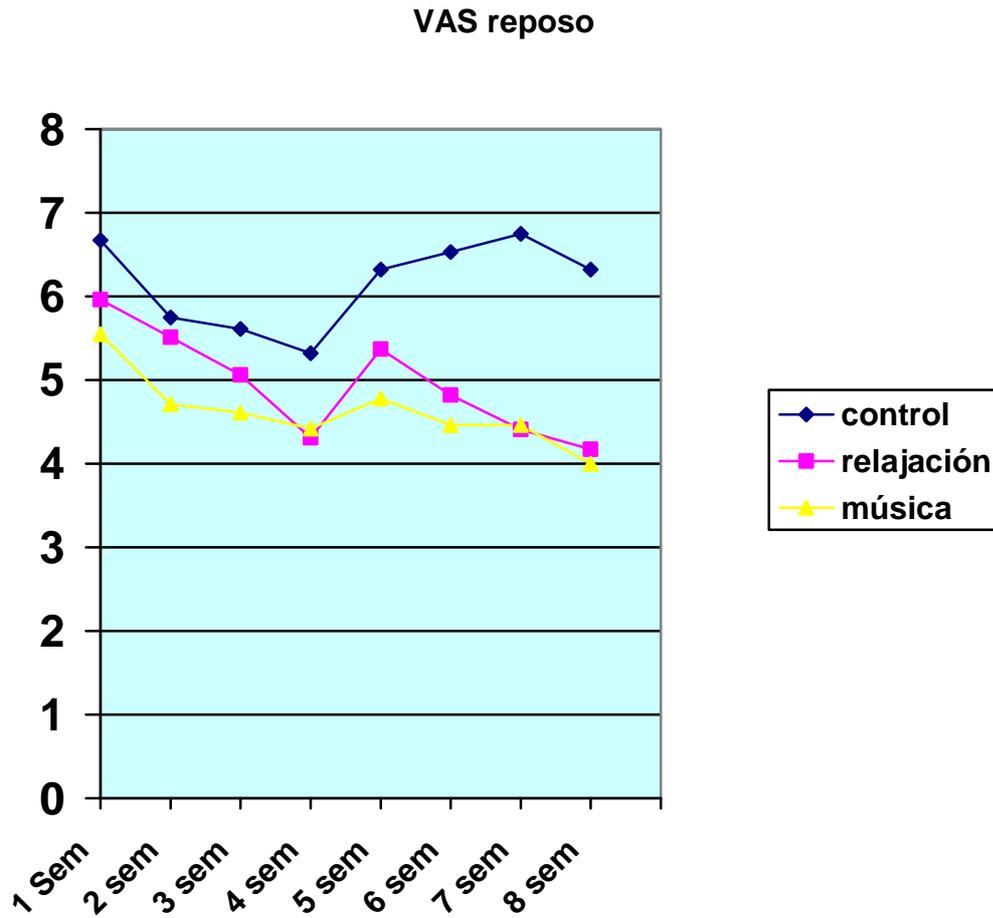
| | 2ª valoración post. | | |
|--------------------------------|---------------------|------------|----------|
| | GIG | GM | Sig. |
| Sensorial | 16,3 ± 9,1 | 17,5 ± 8,9 | P< 0,173 |
| Afectivo | 4,2 ± 4,1 | 4,6 ± 3,3 | P<0,221 |
| Sensorial+ Afectivo | 20,5± 8,4 | 22,1± 7,9 | P<0,048* |

En la Tabla 4.84, se muestra como no existen diferencias significativas entre los dos grupos para el momento basal de la valoración del dolor a través del cuestionario McGill Pain, ni en la 1ª valoración sin embargo si existen diferencias significativas en la 2ª valoración para una dimensión.

4.3.7. VALORACIÓN DEL DOLOR: VAS.



En la Figura 4.16. Comparación de los tres grupos de estudio: control, relajación con imágenes guiadas y musicoterapia en la valoración del VAS en movimiento a diario durante las 8 semanas de duración del estudio.



En la Figura 4.17. Comparación de los tres grupos de estudio: control, relajación con imágenes guiadas y musicoterapia en la valoración del VAS en REPOSO a diario durante las 8 semanas de duración del estudio

4.3.8. VALORACIÓN DE LA ANSIEDAD, STAI.

Tabla 4.85. Medias de las puntuaciones del cuestionario de ansiedad STAI estado y rango.

| Grupos | Basal | | | 1ª valoración | | | 2ª valoración | | |
|------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | GC | GIG | GM | GC | GIG | GM | GC | GIG | GM |
| A. estado | 22,21± 0,98 | 22,21± 1,36 | 22,21± 0,98 | 22,02± 2,58 | 21,13± 0,87 | 22,02± 2,58 | 23,15± 1,89 | 20,63± 2,17 | 23,15± 1,89 |
| A. rango | 25,15± 0,69 | 27,36± 1,36 | 25,15± 0,69 | 22,71± 1,04 | 23,39± 2,95 | 22,71± 1,04 | 25,39± 1,89 | 24,32± 0,96 | 25,39± 1,89 |

En la Tabla 4.85, se muestran las medias y la desviación estándar de las puntuaciones del cuestionario de ansiedad STAI estado y rango para las diferencias entre los tres grupos de estudio en las valoraciones pre y post-terapéuticas.

Entre el grupo control y el grupo experimental de relajación no existen diferencias significativas en la valoración basal ($p < 0,946$). Existen diferencias para la 1ª valoración ($p < 0,018^*$) pero que no se mantienen en la 2ª valoración ($p < 0,052$) para la ansiedad estado. Para la ansiedad rango no existen diferencias significativas en el momento basal ($p < 0,767$), 1ª valoración ($p < 0,183$) y 2ª valoración ($p < 0,421$).

Entre el grupo control y el grupo experimental de musicoterapia no existen diferencias significativas en ningún momento de la valoración basal ($p < 0,976$) aunque si existen diferencias en la 1ª valoración ($p < 0,018^*$), que no se mantiene en la 2ª valoración ($p < 0,174$) para la ansiedad estado. Para la ansiedad rango no existen diferencias significativas en el momento basal ($p < 0,195$), 1ª valoración ($p < 0,314$) y 2ª valoración ($p < 0,894$).

Entre los dos grupos experimentales: el grupo experimental de relajación y el grupo de musicoterapia no existen diferencias significativas en ningún momento de las valoraciones, basal ($p < 0,912$), 1ª valoración ($p < 0,314$), 2ª valoración ($p < 0,903$) para la ansiedad estado. Para la ansiedad rango no existen diferencias significativas en el momento basal ($p < 0,845$), 1ª valoración ($p < 0,461$) y 2ª valoración ($p < 0,722$).

4.3.9. VALORACIÓN DEL PODER DE CONOCIMIENTO (PKPCT II):

Tabla 4.86. Medias de las puntuaciones de la escala PKPCT de los grupos control y grupo de imágenes guiadas.

| BASAL | CONTROL | RELAJACIÓN | Signif. bilateral |
|-----------------------------------|-----------------|-------------------|--------------------------|
| | Media DE | Media DE | p |
| Conciencia del cambio | 49,71±7,35 | 55,37 ±8,68 | P< 0,003* |
| Elección del cambio | 47,75±5,99 | 54,86 ±6,72 | P< 0,003* |
| Libertad para el cambio | 47,50±5,43 | 52,65 ± 8,09 | P< 0,001* |
| Participación en el cambio | 45,85±9,79 | 54,68 ±7,77 | P< 0,001* |
| Puntuación total | 192,96±21,48 | 219,37 ± 25,88 | P< 0,001* |
| 1ª VALORACIÓN | CONTROL | RELAJACIÓN | Signif. bilateral |
| | Media DE | Media DE | p |
| Conciencia del cambio | 49,57± 6,05 | 56,41 ± 8,86 | P< 0,001* |
| Elección del cambio | 45,92± 6,17 | 58,03 ± 7,53 | P< 0,001* |
| Libertad para el cambio | 48,96± 4,74 | 57,03 ± 7,31 | P< 0,001* |
| Participación en el cambio | 45,53± 6,50 | 58,31 ± 8,85 | P< 0,001* |
| Puntuación total | 190,00± 17,78 | 225,65 ± 26,35 | P< 0,001* |
| 2ª VALORACIÓN | CONTROL | RELAJACIÓN | Signif. bilateral |
| | Media DE | Media DE | p |
| Conciencia del cambio | 49,50 ± 5,69 | 57,44 ± 7,79 | P< 0,001* |
| Elección del cambio | 46,75 ± 5,88 | 55,82 ± 9,79 | P< 0,001* |
| Libertad para el cambio | 46,64 ± 4,72 | 56,17± 7,45 | P< 0,001* |
| Participación en el cambio | 45,42 ± 6,31 | 58,24 ± 10,17 | P< 0,001* |
| Puntuación total | 188,32 ± 19,05 | 226,65 ± 28,36 | P< 0,001* |

En la Tabla 4.86, se observa que no existen diferencias significativas.

Tabla 4.87. Medias de las puntuaciones de la escala PKPCT de los grupos control y grupo de musicoterapia.

| BASAL | CONTROL | MUSICOTERAPIA | Signif. bilateral |
|-----------------------------------|-----------------|----------------------|--------------------------|
| | Media DE | Media DE | P |
| Conciencia del cambio | 49,71±7,35 | 56,69 ± 9,85 | P<0,003* |
| Elección del cambio | 47,75±5,99 | 54,15 ± 8,49 | P<0,003* |
| Libertad para el cambio | 47,50±5,43 | 56,50 ± 8,50 | P<0,001* |
| Participación en el cambio | 45,85±9,79 | 57,11 ± 9,26 | P<0,001* |
| Puntuación total | 192,96±21,48 | 224,46 ± 30,62 | P<0,001* |
| 1ª VALORACIÓN | CONTROL | MUSICOTERAPIA | Signif. bilateral |
| | Media DE | Media DE | P |
| Conciencia del cambio | 49,57±6,05 | 57,69 ± 8,47 | P<0,001* |
| Elección del cambio | 45,92±6,17 | 56,84 ± 8,67 | P<0,001* |
| Libertad para el cambio | 48,96±4,74 | 57,76 ± 7,37 | P<0,001* |
| Participación en el cambio | 45,53±6,50 | 59,73 ± 10,29 | P<0,001* |
| Puntuación total | 190,00±17,78 | 230,92 ± 28,21 | P<0,001* |
| 2ª VALORACIÓN | CONTROL | MUSICOTERAPIA | Signif. bilateral |
| | Media DE | Media DE | P |
| Conciencia del cambio | 49,50 ± 5,69 | 58,10 ± 9,18 | P<0,001* |
| Elección del cambio | 46,75 ± 5,88 | 57,00 ± 7,49 | P<0,001* |
| Libertad para el cambio | 46,64 ± 4,72 | 57,10 ± 7,21 | P<0,001* |
| Participación en el cambio | 45,42 ± 6,31 | 60,07 ± 9,07 | P<0,001* |
| Puntuación total | 188,32 ± 19,05 | 231,21 ± 25,91 | P<0,001* |

En la Tabla 4.87, no se observan diferencias significativas.

Tabla 4.88. Medias de las puntuaciones de la escala PKPCT de los grupos experimentales: relajación con imágenes guiadas I y grupo de musicoterapia

| BASAL | MUSICOTERAPIA | RELAJACIÓN | Signif. bilateral |
|-----------------------------------|----------------------|-------------------|--------------------------|
| | Media DE | Media DE | p |
| Conciencia del cambio | 56,69 ± 9,85 | 55,37 ± 8,68 | P<0,555 |
| Elección del cambio | 54,15 ± 8,49 | 54,86 ± 6,72 | P< 0,571 |
| Libertad para el cambio | 56,50 ± 8,50 | 52,65 ± 8,09 | P<0,083 |
| Participación en el cambio | 57,11 ± 9,26 | 54,68 ± 7,77 | P< 0,298 |
| Puntuación total | 224,46 ± 30,62 | 219,37 ± 25,88 | P< 0,530 |
| 1ª VALORACIÓN | MUSICOTERAPIA | RELAJACIÓN | Signif. bilateral |
| | Media DE | Media DE | p |
| Conciencia del cambio | 57,69 ± 8,47 | 56,41 ± 8,86 | P< 0,612 |
| Elección del cambio | 56,84 ± 8,67 | 58,03 ± 7,53 | P< 0,417 |
| Libertad para el cambio | 57,76 ± 7,37 | 57,03 ± 7,31 | P< 0,754 |
| Participación en el cambio | 59,73 ± 10,29 | 58,31 ± 8,85 | P< 0,689 |
| Puntuación total | 230,92 ± 28,21 | 225,65 ± 26,35 | P< 0,567 |
| 2ª VALORACIÓN | MUSICOTERAPIA | RELAJACIÓN | Signif. bilateral |
| | Media DE | Media DE | p |
| Conciencia del cambio | 58,10 ± 9,18 | 57,44 ± 7,79 | P< 0,092 |
| Elección del cambio | 57,00 ± 7,49 | 55,82 ± 9,79 | P< 0,679 |
| Libertad para el cambio | 57,10 ± 7,21 | 56,17 ± 7,45 | P< 0,423 |
| Participación en el cambio | 60,07 ± 9,07 | 58,24 ± 10,17 | P< 0,617 |
| Puntuación total | 231,21 ± 25,91 | 226,65 ± 28,36 | P< 0,268 |

En la Tabla 4.88, se observan como no existen diferencias significativas.

4.3.10. VALORACIÓN DEL BIENESTAR

Tabla 4.89. Medias de las puntuaciones de la escala del bienestar Well-Being Picture entre los grupos control y grupo de relajación de imágenes guiadas.

| BASAL | CONTROL | RELAJACIÓN | Signif. Bilateral |
|-----------------------------------|-----------------|-------------------|--------------------------|
| | Media DE | Media DE | |
| Conocimiento del bienestar | 15,10 ± 4,62 | 17,20 ± 3,64 | P< 0,062 |
| Frecuencia del bienestar | 14,57 ± 5,32 | 15,27 ± 4,34 | P< 0,586 |
| Poder para el bienestar | 3,25 ± 1,53 | 4,65 ± 1,56 | P< 0,001* |
| Acción en el bienestar | 2,82 ± 0,94 | 4,13 ± 1,40 | P< 0,001* |
| Puntuación total | 35,75 ± 11,14 | 40,89 ± 8,29 | P< 0,053 |
| 1ª VALORACIÓN | CONTROL | RELAJACIÓN | Signif. Bilateral |
| | Media DE | Media DE | |
| Conocimiento del bienestar | 14,39 ± 2,67 | 16,82 ± 3,91 | P< 0,158 |
| Frecuencia del bienestar | 15,71 ± 4,00 | 15,34 ± 4,41 | P< 0,962 |
| Poder para el bienestar | 3,17 ± 1,09 | 4,48 ± 1,72 | P< 0,009* |
| Acción en el bienestar | 3,21 ± 1,10 | 3,93 ± 1,53 | P< 0,231 |
| Puntuación total | 36,46 ± 6,60 | 40,41 ± 8,83 | P< 0,184 |
| 2ª VALORACIÓN | CONTROL | RELAJACIÓN | Signif. Bilateral |
| | Media DE | Media DE | |
| Conocimiento del bienestar | 14,25 ± 4,23 | 16,82 ± 3,91 | P< 0,020* |
| Frecuencia del bienestar | 14,00 ± 4,45 | 15,34 ± 4,41 | P< 0,258 |
| Poder para el bienestar | 2,92 ± 1,08 | 4,48 ± 1,72 | P< 0,001* |
| Acción en el bienestar | 2,88 ± 0,94 | 3,93 ± 1,53 | P< 0,002* |
| Puntuación total | 34,28 ± 9,22 | 40,41 ± 8,83 | P< 0,003* |

En la Tabla 4.89. se observan diferencias significativas entre el grupo control y el grupo de relajación en las valoraciones pre y post-terapéuticas.

Tabla 4.90. Medias de las puntuaciones de la escala del bienestar Well-Being Picture entre los grupos control y grupo de musicoterapia.

| BASAL | CONTROL | MUSICOTERAPIA | Signif. bilateral |
|-----------------------------------|-----------------|----------------------|--------------------------|
| | Media DE | Media DE | |
| Conocimiento del bienestar | 15,10 ± 4,62 | 14,50 ± 4,73 | P< 0,062 |
| Frecuencia del bienestar | 14,57 ± 5,32 | 14,96 ± 4,921 | P< 0,586 |
| Poder para el bienestar | 3,25 ± 1,53 | 3,84 ± 1,78 | P< 0,001* |
| Acción en el bienestar | 2,82 ± 0,94 | 3,50 ± 1,60 | P< 0,001* |
| Puntuación total | 35,75 ± 11,14 | 36,88 ± 10,37 | P< 0,053 |
| 1ª VALORACIÓN | CONTROL | MUSICOTERAPIA | Signif. bilateral |
| | Media DE | Media DE | |
| Conocimiento del bienestar | 14,39 ± 2,67 | 15,61 ± 3,56 | P< 0,158 |
| Frecuencia del bienestar | 15,71 ± 4,00 | 5,76 ± 4,50 | P< 0,962 |
| Poder para el bienestar | 3,17 ± 1,09 | 4,26 ± 1,80 | P< 0,009 |
| Acción en el bienestar | 3,21 ± 1,10 | 3,61 ± 1,32 | P< 0,231 |
| Puntuación total | 36,46 ± 6,60 | 39,26 ± 8,60 | P< 0,184 |
| 2ª VALORACIÓN | CONTROL | MUSICOTERAPIA | Signif. bilateral |
| | Media DE | Media DE | |
| Conocimiento del bienestar | 14,25 ± 4,23 | 15,10 ± 3,66 | P< 0,020* |
| Frecuencia del bienestar | 14,00 ± 4,45 | 14,85 ± 4,44 | P< 0,258 |
| Poder para el bienestar | 2,92 ± 1,08 | 4,10 ± 1,79 | P< 0,001* |
| Acción en el bienestar | 2,88 ± 0,94 | 3,71 ± 1,71 | P< 0,258 |
| Puntuación total | 34,28 ± 9,22 | 37,78 ± 8,88 | P< 0,020* |

En la Tabla 4.90. se observan diferencias significativas entre el grupo control y el grupo de musicoterapia entre las valoraciones preterapéuticas y la 2ª valoración.

Tabla 4.91. Medias de las puntuaciones de la escala del bienestar Well-Being Picture de los grupos experimentales: musicoterapia e imágenes guiadas.

| BASAL | MUSICOTERAPIA | RELAJACIÓN | Signif. bilateral |
|-----------------------------------|----------------------|-------------------|--------------------------|
| | Media DE | Media DE | |
| Conocimiento del bienestar | 14,50 ± 4,73 | 17,20 ± 3,64 | P< 0,097 |
| Frecuencia del bienestar | 14,96 ± 4,921 | 15,27 ± 4,34 | P< 0,869 |
| Poder para el bienestar | 3,84 ± 1,78 | 4,65 ± 1,56 | P< 0,089 |
| Acción en el bienestar | 3,50 ± 1,60 | 4,13 ± 1,40 | P< 0,158 |
| Puntuación total | 36,88 ± 10,37 | 40,89 ± 8,29 | P< 0,093 |
| 1ª VALORACIÓN | MUSICOTERAPIA | RELAJACIÓN | Signif. Bilateral |
| | Media DE | Media DE | |
| Conocimiento del bienestar | 15,61 ± 3,56 | 16,82 ± 3,91 | P< 0,174 |
| Frecuencia del bienestar | 5,76 ± 4,50 | 15,34 ± 4,41 | P< 0,623 |
| Poder para el bienestar | 4,26 ± 1,80 | 4,48 ± 1,72 | P< 0,680 |
| Acción en el bienestar | 3,61 ± 1,32 | 3,93 ± 1,53 | P< 0,584 |
| Puntuación total | 39,26 ± 8,60 | 40,41 ± 8,83 | P< 0,664 |
| 2ª VALORACIÓN | MUSICOTERAPIA | RELAJACIÓN | Signif. Bilateral |
| | Media DE | Media DE | |
| Conocimiento del bienestar | 15,10 ± 3,66 | 16,82 ± 3,91 | P< 0,771 |
| Frecuencia del bienestar | 14,85 ± 4,44 | 15,34 ± 4,41 | P< 0,615 |
| Poder para el bienestar | 4,10 ± 1,79 | 4,48 ± 1,72 | P< 0,633 |
| Acción en el bienestar | 3,71 ± 1,71 | 3,93 ± 1,53 | P< 0,477 |
| Puntuación total | 37,78 ± 8,88 | 40,41 ± 8,83 | P< 0,529 |

En la Tabla 4.91, no se observan diferencias significativas.

4.3.11. VALORACIÓN DE LA AUTOEFICACIA.

Tabla 4.92. Medias de la puntuación de la escala de autoeficacia de los grupos control y de relajación con imágenes guiadas.

| BASAL | CONTROL | RELAJACIÓN | Sig. |
|---------------------------------|-----------------|-------------------|-------------|
| | Media DE | Media DE | p |
| Self- efficacy arthritis | 34,46 ± 11,83 | 27,03 ± 14,01 | P< 0,250 |
| 1ª VALORACIÓN | CONTROL | RELAJACIÓN | Sig. |
| | Media DE | Media DE | p |
| Self- efficacy arthritis | 29,92 ± 7,65 | 32,06 ± 14,48 | P< 0,034 |
| 2ª VALORACIÓN | CONTROL | RELAJACIÓN | Sig. |
| | Media DE | Media DE | p |
| Self- efficacy arthritis | 29,42 ± 7,57 | 33,03 ± 14,60 | P< 0,001 |

En la Tabla 4.92, no se observan diferencias significativas entre el grupo control y el grupo de relajación con imágenes guiadas en las valoraciones pre-terapéutica, pero si existen diferencias significativas en las valoraciones post-terapéuticas.

Tabla 4.93. Medias de la puntuación de la escala de autoeficacia de los grupos control y de musicoterapia.

| BASAL | CONTROL | MUSICOTERAPIA | Sig. |
|---------------------------------|-----------------|----------------------|-------------|
| | Media DE | Media DE | P |
| Self- efficacy arthritis | 34,46± 11,83 | 37,25 ± 11,83 | P< 0,001 |
| 1ª VALORACIÓN | CONTROL | MUSICOTERAPIA | Sig. |
| | Media DE | Media DE | P |
| Self- efficacy arthritis | 29,92 ± 7,65 | 40,75 ± 14,13 | P< 0,491 |
| 2ª VALORACIÓN | CONTROL | MUSICOTERAPIA | Sig. |
| | Media DE | Media DE | P |
| Self- efficacy arthritis | 29,42 ± 7,57 | 41,71± 13,96 | P< 0,444 |

En la Tabla 4.93, se observan diferencias significativas entre el grupo control y el grupo de relajación con imágenes guiadas en las valoraciones preterapéuticas, pero no se observan diferencias significativas en las valoraciones post-terapéuticas.

Tabla 4.94. Medias de la puntuación de la escala de autoeficacia de los grupos experimentales: musicoterapia y relajación con imágenes guiadas.

| BASAL | MUSICOTERAPIA | RELAJACIÓN | Sig. |
|---------------------------------|----------------------|-------------------|-------------|
| | Media DE | Media DE | p |
| Self- efficacy arthritis | 37,25 ± 11,83 | 27,03 ± 14,01 | P< 0,100 |
| 1ª VALORACIÓN | MUSICOTERAPIA | RELAJACIÓN | Sig. |
| | Media DE | Media DE | p |
| Self- efficacy arthritis | 40,75 ± 14,13 | 32,06 ± 14,48 | P< 0,026* |
| 2ª VALORACIÓN | MUSICOTERAPIA | RELAJACIÓN | Sig. |
| | Media DE | Media DE | p |
| Self- efficacy arthritis | 41,71± 13,96 | 33,03 ± 14,60 | P< 0,026* |

En la Tabla 4.94. se observan diferencias significativas entre el grupo control y el grupo de relajación con imágenes guiadas en las valoraciones pre y post-terapéuticas.

4.4. CORRELACIÓN ENTRE VARIABLES.

4.4.1. CORRELACIONES DEL GRUPO DE MUSICOTERAPIA.

4.4.1.1. CORRELACIÓN ENTRE LA DEPRESIÓN Y LA ANSIEDAD, PAUSAS RESPIRATORIAS Y EPISODIOS DE DESORIENTACIÓN EN EL SUEÑO.

Tabla 4.95. Significación bilateral y coeficiente de correlación de Pearson entre la depresión y algunos ítems del índice de calidad de sueño.

| | | | Depresión |
|-------------------------------|------------------------------------|-------------------|------------------|
| GRUPO DE MUSICOTERAPIA | Pausas respiratorias | C. de Pearson | 0,061 |
| | | Sig. (Bilateral) | 0,000 |
| | | N | 28 |
| | Episodios de desorientación | C. de Pearson | 0,059 |
| Sig. (Bilateral) | | 0,004 | |
| | N | 28 | |

En la Tabla 4.95, se muestra correlación entre la depresión y algunos ítems del índice de calidad de sueño del grupo de musicoterapia.

Tabla 4.96. Significación bilateral y coeficiente de correlación de Pearson entre la depresión y algunos ítems del índice de calidad de sueño.

| | | | Ansiedad |
|-------------------------------|------------------------------------|-------------------|-----------------|
| GRUPO DE MUSICOTERAPIA | Pausas respiratorias | C. de Pearson | 0,473 |
| | | Sig. (Bilateral) | 0,011 |
| | | N | 28 |
| | Episodios de desorientación | C. de Pearson | 0,390 |
| Sig. (Bilateral) | | 0,040 | |
| | N | 28 | |

En la Tabla 4.96, se muestra correlación entre la ansiedad y algunos ítems del índice de calidad de sueño del grupo de musicoterapia.

4.4.1.2. CORRELACIÓN ENTRE EL DOLOR VAS DIARIO Y LAS HORAS DE SUEÑO REAL DEL INDICE DE CALIDAD DEL SUEÑO.

Tabla 4.97. Significación bilateral y coeficiente de correlación de Pearson entre las horas de sueño real y la valoración del dolor a través del VAS dolor a diario.

| | | | Horas de sueño real |
|-------------------------------|--------------------------------|---|----------------------------|
| GRUPO DE MUSICOTERAPIA | VAS 1ª semana en reposo | C. de Pearson Sig. (Bilateral) N | 0,437 0,020 28 |
| | VAS 2ª semana en reposo | C. de Pearson Sig. (Bilateral) N | 0,415 0,028 28 |
| | VAS 3ª semana en reposo | C. de Pearson Sig. (Bilateral) N | 0,417 0,027 28 |
| | VAS 4ª semana en reposo | C. de Pearson Sig. (Bilateral) N | 0,465 0,013 28 |

En la Tabla 4.97, se muestra correlación entre el dolor en reposo en disminución según la valoración del mismo y el número de hora de sueño real en el grupo de musicoterapia.

4.4.1.3. CORRELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN VITALIDAD DEL SF-36 Y LA AUTOEFICACIA.

Tabla 4.98. Significación bilateral y coeficiente de correlación de Pearson entre vitalidad medida en el cuestionario SF-36 y el poder de autoeficacia del self-efficacy arthritis.

| | | | Vitalidad |
|-------------------------------|---------------------|-------------------|------------------|
| GRUPO DE MUSICOTERAPIA | Autoeficacia | C. de Pearson | 0,492 |
| | | Sig. (Bilateral) | 0,008 |
| | | N | 28 |

En la Tabla 4.98, se muestra correlación entre el poder de autoeficacia y la vitalidad en las pacientes del grupo de musicoterapia.

4.4.1.4. CORRELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN ROL EMOCIONAL DEL SF-36 Y ALGUNOS ÍTEMS DE LA ESCALA DE AUTOEFICACIA

Tabla 4.99. Significación bilateral y coeficiente de correlación de Pearson entre el rol emocional del cuestionario SF-36 y algunos ítems de autoeficacia del self-efficacy arthritis.

| | | | Rol emocional |
|-------------------------------|---|-------------------|----------------------|
| GRUPO DE MUSICOTERAPIA | Poder sobrellevar el dolor | C. de Pearson | 0,375 |
| | | Sig. (Bilateral) | 0,050 |
| | | N | 28 |
| | Poder sobrellevar la frustración | C. de Pearson | 0,420 |
| Sig. (Bilateral) | | 0,026 | |
| N | | 28 | |

En la Tabla 4.99, se muestra correlación entre el rol emocional y algunos ítems del poder de autoeficacia.

4.4.1.5 CORRELACIÓN ENTRE LA AUTOEFICACIA Y EL PODER DE CONOCIMIENTO

Tabla 4.100. Significación bilateral y coeficiente de correlación de Pearson entre la autoeficacia y el poder de conocimiento.

| | | | Poder de conocimiento |
|-------------------------------|---------------------|-------------------|------------------------------|
| GRUPO DE MUSICOTERAPIA | Autoeficacia | C. de Pearson | 0,467 |
| | | Sig. (Bilateral) | 0,016 |
| | | N | 26 |

En la Tabla 4.100, se muestra correlación entre el poder de autoeficacia y el poder de conocimiento del paciente en el grupo de musicoterapia.

4.4.1.6 CORRELACIÓN ENTRE EL CONOCIMIENTO DEL PROPIO BIENESTAR Y LIBERTAD PARA EL CAMBIO.

Tabla 4.101. Significación bilateral y coeficiente de correlación de Pearson entre el conocimiento del propio bienestar y la libertad para el cambio.

| | | | Libertad para el cambio |
|-------------------------------|--|-------------------|--------------------------------|
| GRUPO DE MUSICOTERAPIA | Conocimiento del propio bienestar | C. de Pearson | 0,528 |
| | | Sig. (Bilateral) | 0,006 |
| | | N | 26 |

En la Tabla 4.101, se muestra correlación entre el poder de autoeficacia y el poder de conocimiento del paciente en el grupo de musicoterapia.

4.4.1.7. CORRELACIÓN ENTRE LA CAPACIDAD DE PODER AYUDARSE A SÍ MISMO CON LA PARTICIPACIÓN EN EL CAMBIO Y EL PODER DE CONOCIMIENTO.

Tabla 4.102. Significación bilateral y coeficiente de correlación de Pearson entre la capacidad de ayudarse a sí mismo de la escala de autoeficacia y la participación en el cambio y el poder de conocimiento.

| | | | Poder ayudarse a sí mismo |
|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------|----------------------------------|
| GRUPO DE MUSICOTERAPIA | Participación en el cambio | C. de Pearson | 0,400 |
| | | Sig. (Bilateral) | 0,043 |
| | Poder de conocimiento | N | 26 |
| | | C. de Pearson | 0,421 |
| | | Sig. (Bilateral) | 0,032 |
| | | N | 26 |

En la Tabla 4.102, se muestra correlación entre el rol emocional y algunos ítems del poder de autoeficacia.

4.4.1.8. CORRELACIÓN ENTRE EL DOLOR Y EL PKPCT II.

Tabla 4.103. Significación bilateral y coeficiente de correlación de Pearson entre el dolor y el poder de conocimiento.

| | | | Poder de conocimiento |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------|------------------------------|
| GRUPO DE MUSICOTERAPIA | Vas 1ª semana Reposo | C. de Pearson | -0,048 |
| | | Sig. (Bilateral) | 0,818 |
| | N | 26 | |
| | Vas 1ª semana movimiento | C. de Pearson | 0,571 |
| | | Sig. (Bilateral) | 0,002 |
| | N | 26 | |
| | Vas 2ª semana Reposo | C. de Pearson | -0,078 |
| | | Sig. (Bilateral) | 0,704 |
| N | 26 | | |
| Vas 2ª semana movimiento | C. de Pearson | 0,405 | |
| | Sig. (Bilateral) | 0,040 | |
| N | 26 | | |
| Vas 3ª semana Reposo | C. de Pearson | 0,128 | |
| | Sig. (Bilateral) | 0,533 | |
| N | 26 | | |
| Vas 3ª semana movimiento | C. de Pearson | 0,333 | |
| | Sig. (Bilateral) | 0,096 | |
| N | 26 | | |
| Vas 4ª semana Reposo | C. de Pearson | -0,052 | |
| | Sig. (Bilateral) | 0,802 | |
| N | 26 | | |
| Vas 4ª semana movimiento | C. de Pearson | 0,262 | |
| | Sig. (Bilateral) | 0,195 | |
| N | 26 | | |

En la Tabla 4.103, solo se muestra correlación positiva entre el dolor y el poder de conocimiento en la 2º y 3º semana en movimiento.

4.4.2. CORRELACIONES DEL GRUPO DE RELAJACIÓN CON IMÁGENES GUIADAS.

4.4.2.1. CORRELACIÓN DE LA EDAD CON FACTORES EMOCIONALES Y CON LA EVOLUCIÓN DE LA ENFERMEDAD.

Tabla 4.104. Significación bilateral y coeficiente de correlación de Pearson entre la los factores estacionales y la edad y la evolución de la enfermedad.

| | | | Factores estacionales |
|--------------------------------|-----------------------------------|-------------------|------------------------------|
| GRUPO DE RELAJACIÓN GIG | Edad | C. de Pearson | 0,473 |
| | | Sig. (Bilateral) | 0,009 |
| | | N | 29 |
| | Evolución de la enfermedad | C. de Pearson | 0,469 |
| Sig. (Bilateral) | | 0,010 | |
| N | | 29 | |

En la Tabla 4.104, se muestra correlación entre los factores estacionales con la edad y con la evolución de la enfermedad en las pacientes pertenecientes al grupo de relajación con imágenes guiadas.

4.4.2.2. CORRELACIÓN DE LA AFECTACIÓN E INTENSIDAD DEL DOLOR CON ALGUNOS PUNTOS SENSIBLES DOLOROSOS.

Tabla 4.105. Significación bilateral y coeficiente de correlación de Pearson entre la importancia en la afectación y la intensidad del dolor con algunos puntos sensibles dolorosos.

| | | | Afectación en intensidad del dolor |
|--------------------------------|--------------------------|---|------------------------------------|
| GRUPO DE RELAJACIÓN GIG | Cervicales Bajas | C. de Pearson Sig. (Bilateral) N | 0,728 0,000 29 |
| | Rodilla derecha | C. de Pearson Sig. (Bilateral) N | 0,584 0,001 29 |
| | Rodilla Izquierda | C. de Pearson Sig. (Bilateral) N | 0,433 0,019 29 |

En la Tabla 4.105, se muestra correlación entre la importancia en la afectación y la intensidad del dolor con los puntos sensibles dolorosos cervicales bajas, rodilla derecha y rodilla izquierda.

4.4.2.3. CORRELACIÓN ENTRE EL ROL FÍSICO, LA CALIDAD DEL SUEÑO LA ANSIEDAD Y EL DOLOR.

Tabla 4.106. Significación bilateral y coeficiente de correlación de Pearson entre el dolor y la calidad del sueño, la dimensión de rol físico del SF-36 y la ansiedad.

| | | | Dolor |
|--------------------------------|--------------------------|---|-----------------------|
| GRUPO DE RELAJACIÓN GIG | Calidad del sueño | C. de Pearson Sig. (Bilateral) N | 0,404 0,030 29 |
| | Rol físico | C. de Pearson Sig. (Bilateral) N | -0,483 0,008 29 |
| | ansiedad | C. de Pearson Sig. (Bilateral) N | 0,729 0,001 29 |

En la Tabla 4.106, se muestra correlación entre el dolor de las pacientes del grupo de relajación con imágenes guiadas, con la calidad del sueño, el rol físico del cuestionario del SF-36 y la ansiedad percibida.

4.4.2.4. CORRELACIÓN ENTRE LA CALIDAD DEL SUEÑO Y EL PODER DE CONOCIMIENTO.

Tabla 4.107. Significación bilateral y coeficiente de correlación de Pearson entre poder de conocimiento y la calidad del sueño.

| | | | Poder de conocimiento |
|--------------------------------|--------------------------|-------------------|------------------------------|
| GRUPO DE RELAJACIÓN GIG | Calidad del sueño | C. de Pearson | 0,452 |
| | | Sig. (Bilateral) | 0,014 |
| | | N | 29 |

En la Tabla 4.107, se muestra correlación entre el poder de conocimiento y la calidad de sueño en el grupo de relajación.

4.4.2.5 CORRELACIÓN ENTRE EL DOLOR Y EL PKPCT II.

Tabla 4.108. Significación bilateral y coeficiente de correlación de Pearson entre el dolor y el poder de conocimiento.

| | | | Poder de conocimiento |
|---|-----------------------------|---|------------------------------|
| GRUPO DE RELAJACIÓN CON IMÁGENES GUIADAS | Vas 1ª semana reposo | C. de Pearson Sig. (Bilateral) N | -0,055 0,777 29 |
| | Vas 1ª semana mov | C. de Pearson Sig. (Bilateral) N | 0,130 0,501 29 |
| | Vas 2ª semana reposo | C. de Pearson Sig. (Bilateral) N | 0,067 0,729 29 |
| | Vas 2ª semana mov | C. de Pearson Sig. (Bilateral) N | 0,090 0,643 29 |
| | Vas 3ª semana reposo | C. de Pearson Sig. (Bilateral) N | 0,026 0,892 29 |
| | Vas 3ª semana mov | C. de Pearson Sig. (Bilateral) N | 0,039 0,839 29 |
| | Vas 4ª semana reposo | C. de Pearson Sig. (Bilateral) N | 0,023 0,908 29 |
| | Vas 4ª semana mov | C. de Pearson Sig. (Bilateral) N | 0,986 0,743 29 |

En la Tabla 4.108, no se muestra correlación positiva entre el dolor y el poder de conocimiento.

4.4.3. CORRELACIONES DEL GRUPO CONTROL.

4.4.3.1. CORRELACIÓN ENTRE FACTORES ESTACIONALES Y LA EVOLUCIÓN DE LA ENFERMEDAD.

Tabla 4.109. Significación bilateral y coeficiente de correlación de Pearson entre la evolución y los factores estacionales.

| | | | Evolución |
|----------------------|------------------------------|-------------------|------------------|
| GRUPO CONTROL | Factores estacionales | C. de Pearson | 0,524 |
| | | Sig. (Bilateral) | 0,004 |
| | | N | 28 |

En la Tabla 4.109, se muestra correlación entre los factores estacionales y la evolución de la enfermedad para el grupo control.

4.4.3.2. CORRELACIÓN ENTRE LA IMPORTANCIA EN LA AFECTACIÓN E INTENSIDAD DEL DOLOR Y FACTORES QUE AGRAVAN EL DOLOR.

Tabla 4.110. Significación bilateral y coeficiente de correlación de Pearson entre la afectación e intensidad del dolor y factores que agravan el dolor.

| | | | Factores que agravan el dolor |
|----------------------|--|-------------------|--------------------------------------|
| GRUPO CONTROL | Importancia en la afectación e intensidad dolor | C. de Pearson | 0,424 |
| | | Sig. (Bilateral) | 0,024 |
| | | N | 28 |

En la Tabla 4.110, se muestra correlación entre la importancia en la afectación e intensidad del dolor y los factores que agravan el dolor del grupo control.

4.4.3.3. CORRELACIÓN ENTRE FACTORES ESTACIONALES Y ALGUNOS PUNTOS SENSIBLES: OCCIPUCIO DERECHO Y TRAPECIO DERECHO.

Tabla 4.111. Significación bilateral y coeficiente de correlación de Pearson entre los factores estacionales y los puntos sensibles dolorosos: occipucio izquierdo y trapecio derecho.

| | | | Factores emocionales |
|----------------------|----------------------------|-------------------|----------------------|
| GRUPO CONTROL | Occipucio izquierdo | C. de Pearson | 0,383 |
| | | Sig. (Bilateral) | 0,044 |
| | | N | 28 |
| | Trapecio derecho | C. de Pearson | 0,475 |
| Sig. (Bilateral) | | 0,011 | |
| | N | 28 | |

En la Tabla 4.111, se muestra correlación los factores estacionales y el trapecio derecho y el occipucio izquierdo para el grupo control.

4.4.3.4. CORRELACIÓN ENTRE LA ANSIEDAD Y DESPERTAR EN MEDIO DE LA NOCHE.

Tabla 4.112. Significación bilateral y coeficiente de correlación de Pearson entre la ansiedad y el despertar en medio de la noche.

| | | | Ansiedad |
|----------------------|---------------------------------------|-------------------|----------|
| GRUPO CONTROL | Despertar en medio de la noche | C. de Pearson | 0,423 |
| | | Sig. (Bilateral) | 0,025 |
| | | N | 28 |

En la Tabla 4.112, se muestra correlación entre la ansiedad y despertar en medio de la noche.

4.4.3.5. CORRELACIÓN ENTRE EL DOLOR, EL CANSANCIO, LA ANSIEDAD Y LA DEPRESIÓN.

Tabla 4.113. Significación bilateral y coeficiente de correlación de Pearson entre el dolor, el cansancio, la ansiedad y la depresión.

| | | | Depresión |
|--------------------------------|------------------|---|----------------------|
| GRUPO DE RELAJACIÓN GIG | Ansiedad | C. de Pearson Sig. (Bilateral) N | 0,424 0,024 29 |
| | Cansancio | C. de Pearson Sig. (Bilateral) N | 0,482 0,009 29 |
| | Dolor | C. de Pearson Sig. (Bilateral) N | 0,375 0,049 29 |

En la Tabla 4.113, se muestra correlación la ansiedad, el cansancio, el dolor y la depresión del grupo control.

5. DISCUSIÓN

5. DISCUSIÓN.

La FM es una enfermedad que ocasiona en las personas que la padecen un efecto limitante de su capacidad y que según la intensidad puede repercutir en mayor o en menor grado en su ámbito personal, social y laboral^{310,311}. Dado que las diversas modalidades terapéuticas raramente llevan a la curación, uno de los objetivos incluidos en esta investigación ha sido probar la eficacia de una terapia combinada desarrollada por un equipo multidisciplinar en adyuvancia con la propia capacidad del paciente que participa así en su propia curación. Este aspecto, destacado en otros estudios publicados sobre terapias alternativas y complementarias, podría ser un camino a emprender para muchos de los pacientes con Fibromialgia así como para los profesionales de la salud que desarrollan su actividad en este campo³¹²⁻³¹⁵.

Nuestra investigación ha estado centrada en el tratamiento sintomático no farmacológico de la enfermedad mediante un enfoque holístico y enmarcado en el modelo enfermero de Marta Rogers; otros estudios han obtenido resultados satisfactorio relacionados con la modificación del patrón conductual del paciente¹⁸⁷ y su vinculación a una mayor autoeficacia personal. En nuestro trabajo se han aportado nuevas estrategias orientadas a mejorar el poder de autoeficacia del paciente y fundamentadas en la relajación con la técnica de imágenes guiadas y de la musicoterapia receptiva como intervenciones complementarias en un contexto multidisciplinar y como un instrumento de autoeficacia y poder personal, guiada a través de la enfermería, ciencia que a través de su propia investigación aún tiene mucho que decir y que explorar en la FM³¹⁶.

La técnica de relajación con imágenes guiadas, que promueve en los sujetos la actividad mental mediante imágenes para cambiar percepciones y modificar el comportamiento, ha sido últimamente utilizada para aliviar respuestas a estímulos dolorosos cambiando los sentimientos subjetivos de incomodidad percibida en pacientes con FM³¹⁷. Es de destacar que la citada técnica es fácil de enseñar como estrategia de intervención a utilizar por el propio paciente frente a la complejidad de los diferentes programas de intervención cognitivo-conductual. Por otra parte la mayoría de los programas de TCC, duran entre 6 y 20 semanas y necesitan al menos de 2 horas de entrenamiento con un terapeuta facilitador e incluye educación acerca

de la enfermedad y entrenamiento cognitivo conductual así como otras estrategias de adaptación²³⁰. Sin embargo la técnica de relajación de imágenes guiadas, utilizada por el personal de enfermería requiere para su aplicación tan sólo de una sesión inicial de una duración inferior a los 30 minutos y el coste de proporcionar los CD.

Otro aspecto objeto de estudio en esta investigación ha sido la musicoterapia como intervención enfermera, no solo por su fácil aplicación sino también por sus numerosos beneficios. La musicoterapia receptiva es aplicada a pacientes que demandan tratamientos sintomáticos alternativos sin efectos adversos, proporcionando el profesional de enfermería no solo este tipo de cuidados sino que además promueve y facilita su autoadministración por parte del propio paciente. Otros trabajos publicados confirman no sólo el uso frecuente de las terapias con música, sino que muestran ciertos beneficios sobre diversa sintomatología como el dolor, la depresión o el estado de ánimo en general así como su creciente demanda por pacientes con patología crónica³¹⁸.

Los resultados de nuestro estudio prueban como los pacientes con Fibromialgia que han utilizado la técnica de relajación con imágenes guiadas y la musicoterapia han obtenido efectos beneficiosos en relación a su sintomatología, resultados que están en consonancia con aquellos otros estudios que vienen a confirmar la necesidad de aplicar una terapia multidisciplinar en pacientes con la citada patología³¹⁹.

5.1. CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES.

Los estudios epidemiológicos existentes³²⁰⁻³²² coinciden en que las características sociodemográficas más frecuentes asociadas al inicio de la FM son las siguientes: ser mujer, de edad entre 25 y 45 años, con historia escolar de estudios primarios y renta económica familiar baja. En este estudio de investigación nuestra muestra de población considerada ha presentado una media de edad ($52,4 \pm 6,15$ años SD (derivación estándar) para un intervalo mínimo de 28 y máximo de 67, media algo superior a la encontrada por Carmona³²² et al. en 2001, en el estudio EPISER ($48,6 \pm 5,3$) para una población española. Sin embargo, las pacientes arrastraban una historia parecida en el tiempo con una media aproximada de más de 10 años de historia de dolor. En cuanto al nivel de estudios, el mayor porcentaje al igual que en otros trabajos corresponde a estudios primarios, si bien se observa en éste mayor proporción de pacientes que tienen estudios secundarios o de formación profesional. En el aspecto laboral, el mayor porcentaje de la muestra trabaja como autónoma así como en el sector agrícola y amas de casa, coincidiendo con el perfil de ingresos medio/bajos de una mujer afectada de FM. El 80% de la muestra coincide en presentar una mayor afectación de la enfermedad en el terreno profesional y un 20% en el aspecto extraprofesional de su vida.

En coherencia con otros estudios, los factores agravantes como el frío, el trabajo en bipedestación el stress, son los factores que destacan las pacientes, siendo este último el mayor responsable del agravamiento de la enfermedad y mencionado por el 90% de la muestra como mayor responsable. Asimismo, el invierno y en general el cambio de estación se subrayan como los principales factores estacionales de agravamiento, versus otoño y verano menos predisponentes a ello.

En la muestra de estudio, ningún paciente modificó su prescripción farmacológica previa al estudio manteniéndose la misma pauta durante las 8 semanas de estudio. En el momento de inicio del estudio más del 50% de la población presentaba síntomas de depresión y más del 70% se encontraba tomando fármacos antidepresivos o antipsicóticos, lo que coincide con las revisiones hechas por Goldenberg et al.³²³ en 1999. En este sentido, algunos autores han asociado a los pacientes de FM la existencia de una historia frecuente de trastorno mental

comórbido^{324,325}. Otros estudios han atribuido a estos pacientes características de personalidad obsesiva y neurótica^{45,326}.

En relación a la adherencia al tratamiento establecido en este estudio, cabe destacar que en las pacientes con FM es inusual alcanzar al menos un 90% de adherencia en los estudios de investigación con diferentes tratamientos. Dado que nuestros pacientes no fueron recompensados económicamente, se refleja una alta satisfacción de los pacientes con respecto a las técnicas empleadas en el estudio como se sugiere en el estudio de Dobkin³²⁷ et al. en 2008, donde se obtienen adherencias al tratamiento de un 62% para un tratamiento multimodal de 3 meses de duración y donde uno de los predictores de éxito en la adherencia es la percepción de mejoría en el paciente manifestada en una disminución del dolor en el post-tratamiento.

5.2. EVALUACIÓN DE LOS PUNTOS SENSIBLES.

En nuestro estudio, los resultados obtenidos mostraron diferencias significativas en los valores obtenidos respecto a la evaluación de algunos de los puntos gatillo en las valoraciones post-terapéuticas realizadas mediante la algometría por presión. En la primera valoración post-basal del grupo de relajación con imágenes guiadas se encontraron diferencias significativas en 5 de los 18 puntos sensibles, todos ellos en la zona superior del esqueleto; sin embargo estas diferencias no se mantiene en la segunda valoración post-basal al igual que ocurre en el estudio de Lera³²⁸ et al. en 2009, donde tras un tratamiento multidisciplinar con educación sanitaria y terapia cognitivo-conductual no se encuentran cambios significativos en la valoración de los puntos sensibles, a pesar de encontrarse diferencias en el resto de síntomas asociados como ocurre en nuestro estudio. En el grupo de intervención con musicoterapia, la 1ª valoración post-basal solo muestra diferencias significativas para 2 de los 18 puntos sensibles manteniéndose los mismos resultados en la segunda valoración post-basal; estos resultados no se pueden contrastar con ningún estudio experimental ya que no existe ninguna intervención con música que haya valorado los puntos sensibles de las pacientes con fibromialgia, a pesar de que la mayoría de los estudios han evaluado el dolor de estas pacientes³²⁹.

En el estudio conducido por Buiza³³⁰ et al. en 2010 sobre el impacto de un programa de educación sanitaria en pacientes con fibromialgia en el que se utilizaba la técnica de relajación de Jacobson, se muestran diferencias significativas para el FIQ y para la mayoría de los síntomas ansiosos y depresivos, así como una disminución en el número de visitas, sin que se evidenciasen diferencias significativas en la valoración de los puntos sensibles dolorosos.

A diferencia de estos resultados, Suman³³¹ et al. en 2009, encuentran diferencias significativas en más de 11 puntos sensibles tras una terapia alternativa consistente en 3 semanas intensivas de ejercicio aeróbico combinado con terapias cognitivo-conductuales, manteniendo esta significación tras 12 meses de la intervención y estableciendo una íntima relación entre el ejercicio aeróbico y las estrategias de afrontamiento del dolor utilizadas en las sesiones con las pacientes.

En nuestro estudio, encontramos resultados significativos en la valoración de los puntos sensibles cuando comparamos los grupos experimentales y el grupo control en la primera y segunda valoración post-terapéutica. Estos resultados están en consonancia con los aportados por Mason³³² et al. en 1998, en un programa de intervención multimodal donde la segunda valoración de los puntos sensibles se mantiene tras seis meses de intervención.

5.3. VALORACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA SF-36.

Los pacientes con FM identificaron las distintas dimensiones del cuestionario de salud percibida como los principales síntomas que provocan mayor impacto en su calidad de vida y que por tanto tienen un efecto negativo en sus funciones sociales y ocupacionales así como en sus relaciones familiares³³³.

En estudios que midieron la calidad de vida de las pacientes con FM comparando con poblaciones normales o con poblaciones afectadas de otra patología reumatoide, probaron que las pacientes de FM mostraban alteraciones en todas las dimensiones, siendo las dimensiones salud mental y dolor corporal las más destacadas³³⁴.

Los resultados obtenidos en nuestro estudio para la calidad de vida de las pacientes que participaron en el grupo experimental de imágenes guiadas mostraron diferencias significativas entre la valoración basal y la 1ª valoración para las dimensiones función física, dolor corporal y vitalidad para el grupo experimental con musicoterapia. En la segunda valoración persiste la dimensión de vitalidad para ambos grupos experimentales y en la relajación con imágenes guiadas, se hallan diferencias significativas para la dimensión de salud mental.

Autores como Salafi³³⁵ et al. en 2009, señalan en su estudio que la vitalidad y la salud mental son las dimensiones que más afectan a las pacientes con FM en comparación con las pacientes de artritis reumatoide, que muestran mayor afección en la función física. Asimismo Hoffman³³⁶ et al. en 2008, en una revisión de estudios que describen el perfil de calidad de vida, medida con el cuestionario SF-36 en pacientes con FM en relación con la población normal y con otras enfermedades reumatológicas, destaca que las puntuaciones menores obtenidas por las pacientes de FM es en las dimensiones de salud mental, salud general y vitalidad. Ello nos permite destacar que en nuestro estudio han mejorado las dimensiones que más afectadas aparecen en la FM.

Otros estudios, como el planteado por Alvarez-Nemegyei³³⁷ en 2004, las dimensiones dolor corporal y función física muestran significación estadística en relación al tratamiento con terapias alternativas.

En la comparación de ambos grupos en la fase post-terapéutica, nuestro estudio obtuvo diferencias significativas para las dimensiones rol físico, vitalidad, función social, rol emocional y salud mental. Estos resultados reflejan que la técnica con imágenes guiadas y la musicoterapia suponen un beneficio en la mejora de la calidad de vida en coherencia con otros estudios de abordaje multidisciplinar³³⁸⁻³⁴⁰.

5.4. EVALUACIÓN CLÍNICA DEL DOLOR.

El dolor en las pacientes de FM es una experiencia que afecta por completo a la persona. De hecho las respuestas al dolor son también descritas como holísticas ya que las pacientes describen cómo la percepción de si mismas está íntimamente relacionada

con su estado de bienestar, debido principalmente a su dolor⁸⁷.

Debido a que el dolor es una experiencia multidimensional con factores sensitivos, emocionales, motivacionales y cognitivos, en este estudio para la evaluación clínica del dolor se han utilizado diversos cuestionarios de medida, como se sugiere en la revisión de estudios experimentales que han utilizado la música para el alivio del dolor de Lim y Locking²⁸⁰ en 2006, en los que se encuentran diferencias en la mayoría de los parámetros. Ambos grupos reflejaron un comportamiento similar en cuanto a la disminución del dolor, manifestando una mejoría en la valoración intragrupo e intergrupos para ambos cuestionarios en la primera valoración. En la segunda valoración, tras la intervención terapéutica, se mantuvo la mejoría del dolor registrada en la escala analógica visual y en alguna de las dimensiones del McGill para ambos grupos experimentales. Sin embargo en la dimensión del dolor corporal del cuestionario SF-36 de calidad de vida en pacientes con FM, no se obtuvieron resultados positivos, en contraste con otros estudios³⁴¹ en los que la dimensión “dolor corporal” es más sensible para detectar los cambios dolorosos en relación a la escala visual analógica. Otros autores como Marquez³⁴² et al. en 2008, en una muestra de 300 pacientes con FM, muestran también una mayor sensibilidad y especificidad para el instrumento VAS en relación a las diferentes dimensiones del McGill tanto sensoriales como afectivas.

Los resultados de esta investigación mostraron que la intervención con imágenes guiadas reduce el dolor en pacientes con FM, siendo coherentes y apoyando a conclusiones previas de otros trabajos que utilizan la relajación con imágenes guiadas en otras poblaciones^{205,207}. Asimismo, otros estudios señalan que las participantes describen las imágenes guiadas como una técnica relajante, por lo que su adyuvancia terapéutica puede ser resolutive para el dolor crónico debido a sus

efectos directos sobre la tensión de los músculos y a su capacidad para aumentar el sentido de control y autoeficacia¹⁹⁴.

En este estudio la intervención con imágenes guiadas se ha mostrado efectiva para reducir el dolor, a través de la puntuación total del MPQ, así como, en la intensidad del mismo y en los cambios que experimenta el dolor, no mostrando significación en la dimensión del dolor corporal a través del SF-36. Esto contrasta con el estudio de Menzies y Kim²²⁹ en 2008, que no encuentran significación para la puntuación total del MPQ en una muestra de pacientes de FM utilizando una terapia de relajación con imágenes guiadas, si bien ello estuviese condicionado por una muestra pequeña o insuficiente al tratarse de un estudio piloto. Nuestro estudio, apoyado en revisiones previas en relación a la eficacia de intervenciones multidisciplinares sobre el dolor crónico se ha realizado en un período de tiempo y con un tamaño de muestra adecuado³⁴³.

Otros trabajos recientes como los de Chen y Francis³⁴⁴ en 2010, en un estudio piloto realizado durante 6 semanas de tratamiento, exponen que la relajación con imágenes se muestra eficaz en la mejora del dolor crónico no maligno, valorado mediante las escalas de McGill y VAS lo cual se encuentra en coherencia con nuestro estudio.

Para el grupo de musicoterapia, la valoración del dolor se ha mostrado significativa en el 1^{er} registro tras la intervención. Para la segunda valoración solo se mantuvo una dimensión del McGill, aunque siguieron disminuyendo los niveles del EVA diario en menor grado que en las primeras cuatro semanas de tratamiento. Asimismo en la revisión realizada recientemente por Tang y Vezeau³⁴⁵ en 2010, la intervención con musicoterapia se muestra efectiva sobre todo en la reducción del dolor y la ansiedad en la mayoría de las poblaciones estudiadas. En esta revisión se destaca el hecho de que una supervisión directa del paciente al utilizar la terapia, puede ser un factor influyente no solo en la adherencia a la misma sino también en su posterior éxito. No obstante a pesar de que en nuestro estudio ésta supervisión por el investigador fue realizada en las primeras 4 semanas y no solo en el último período como refieren los trabajos de Tang y Vezeau³⁴⁵, nuestros resultados parecen coincidir con esta revisión.

Por otra parte estudios como los de Schmid y Ostermann³⁴⁶ en 2010, exponen que la musicoterapia como tratamiento alternativo en el domicilio juega un papel importante para reducir síntomas como la depresión, el dolor o la mejora en la calidad de vida, así como, en las relaciones entre pacientes y cuidadores. La terapia con música es un servicio innovador para el futuro desarrollo de la asistencia sanitaria ya que se ajusta a la posible oferta que puede hacer el servicio sanitario a través del personal de enfermería desde las consultas de atención a pacientes crónicos, y a las necesidades terapéuticas de un número cada vez mayor de pacientes con patologías crónicas como la FM.

5.5. VALORACIÓN DE LA FUNCIÓN FÍSICA (CUESTIONARIO DE IMPACTO EN FIBROMIALGIA-FIQ)

El FIQ ha sido utilizado en este estudio para aportar estimaciones de salud, de la funcionalidad física y de los principales síntomas de la FM. Es además una herramienta ampliamente utilizada en la investigación ya que ha probado su validez y sensibilidad a los cambios de estos pacientes. Además se valoran los principales síntomas asociados a la FM a través de la escala VAS, destacando que en otros muchos estudios se ha utilizado el VAS como herramienta para la valoración de los principales síntomas³⁴¹. En nuestro estudio no existen diferencias significativas en las variables sociodemográficas a nivel basal entre los grupos y no han influido en la intensidad del impacto de fibromialgia. En la versión española de este cuestionario no se tienen en cuenta variables relacionadas con el bienestar, con lo que como sugiere Lindber et al.³⁴⁷ en 2006, los resultados de este análisis han tenido en cuenta solo aquellas variables vinculadas con la calidad de vida instrumental.

Los escasos estudios que han investigado los efectos de la relajación con imágenes guiadas en el estado funcional de pacientes con FM han mostrado una considerable mejoría en cuanto al estado funcional en el grupo de tratamiento³⁴⁸⁻³⁵⁰. Si bien en este estudio no se han observado diferencias significativas en el grupo de tratamiento de relajación con imágenes guiadas entre la valoración basal y las dos valoraciones realizadas después de la intervención terapéutica, así como, en la comparación intergrupos una vez finalizado el tratamiento a las ocho semanas. Sin embargo, si se

han producido diferencias significativas en muchos de los ítems, así como, en la escala VAS para alguno de los principales síntomas.

Otros trabajos como el estudio piloto de Menzies y Kim²²⁹ en 2008, tampoco muestran significación en la puntuación del cuestionario FIQ; posiblemente el escaso tamaño muestral y el hecho de no incluir educación para la salud a las pacientes con FM, podría haber contribuido a ello dado que una mejor comprensión y manejo de la sintomatología y tratamiento de la misma puede disminuir el impacto de esta en las actividades de la vida diaria³⁵¹.

Por otra parte autores como Mason³³² et al. en 1998 en un estudio con abordaje multidisciplinar en la fibromialgia que incluía educación cognitiva entre otras, encuentran diferencias significativas en casi todos los ítems descritos en el cuestionario FIQ, resultados que coinciden con los de Worrel³⁵² et al. en 2001, donde se destaca la importancia del abordaje multimodal en las pacientes con FM y la inclusión de educación sanitaria en los programas de intervención multidisciplinar. Asimismo otros autores como Altan³⁵³ et al. en 2004 y Jenton³⁵⁴ et al. en 2001, encuentran también diferencias significativas en los ítems del FIQ utilizando terapias en el medio acuático, en adyuvancia con programas de educación para la salud. En nuestro trabajo, no hemos incluido educación sanitaria como sugieren varios de estos estudios, por lo que podríamos concluir que nuestros resultados sugieren la necesidad de incluir educación sanitaria a la población de estudio para confirmar los efectos de la intervención multimodal.

Sin embargo es de destacar que en la intervención con musicoterapia, los resultados de nuestro estudio han sido significativos para la primera valoración y se han mantenido en el segundo registro a las 8 semanas, sin que se haya utilizado educación sanitaria. Gowans³⁵⁵ et al en 2004, sugieren que el trabajo desarrollado de forma grupal en las pacientes con FM, en piscinas o en gimnasios aumenta el bienestar debido a una mejoría notable de su estado de ánimo conjuntamente y que produce paralelamente un aumento en la función física y por tanto disminuye el impacto de la enfermedad sobre la vida diaria.

5.6. VALORACIÓN DE LA CALIDAD DE SUEÑO.

Los trastornos del sueño afectan a un elevado porcentaje de las personas con síndrome fibromiálgico y ello parece jugar un importante papel en la exacerbación de los síntomas de la FM³⁵⁶. La calidad de sueño tiene importantes consecuencias en la calidad de vida de estas pacientes. Aquellas intervenciones terapéuticas diseñadas para producir efectos beneficiosos en la calidad del sueño tendrán una implicación positiva en la calidad de vida³⁵⁷.

En nuestro estudio se han obtenido diferencias significativas post-terapéuticas intragrupo; en el grupo de imágenes guiadas se evidencian para la calidad subjetiva del sueño y se mantiene en la 2ª valoración. En relación con el grupo de musicoterapia además de la calidad subjetiva, se observan en la latencia, duración, eficiencia y perturbaciones del sueño, sin embargo no todas estas dimensiones se mantienen en la segunda valoración. Además nuestro estudio muestra diferencias estadísticas intergrupos para la primera y segunda valoración.

En la revisión de estudios que realizan Bernardy³⁴³ et al. en 2010, de estudios que utilizan tratamientos cognitivo-conductuales en pacientes con FM, se muestra que la media de duración para este tipo de tratamientos de nueve semanas, y no se aprecian diferencias significativas en la valoración del sueño. Otros estudios con pacientes de FM que utilizan programas de ejercicio aeróbico tampoco encuentran diferencias significativas relevantes en la calidad del sueño^{358,359}. Por el contrario aquellos estudios que utilizan una combinación de terapias interdisciplinarias, muestran diferencias significativas en la calidad del sueño³⁶⁰.

Otros autores como Lai y Good³⁶¹ en 2005, investigan el efecto del sueño en un grupo de 60 personas de edad avanzada tras una intervención de 3 semanas con musicoterapia receptiva. Los resultados muestran que la intervención es eficaz ya que los pacientes del grupo experimental registran en diferentes componentes de la calidad del sueño, como mejor calidad de sueño percibida, mayor duración, sueño más reparador, menos interrupciones del sueño y menor disfunción diurna. Asimismo Harmat³⁶² et al. evalúan en 2008 la calidad del sueño en tres grupos de 90 jóvenes adolescentes con problemas de sueño. El grupo experimental que utiliza la

música clásica como intervención relajante antes de dormir, muestra diferencias estadísticamente significativas en cuanto a la calidad del sueño, aspecto que no se registró ni en el grupo control ni el grupo que utilizó un audiobook.

Otros estudios como el de Ziv³⁶³ et al. en 2008, se comparan dos grupos experimentales, uno de música receptiva y otro con técnicas de relajación muscular progresiva. Se hallaron mejores resultados en la valoración de la calidad de sueño en el grupo de musicoterapia respecto del grupo que utilizó como tratamiento la técnica de relajación muscular progresiva. Sin embargo, Chen y Francis³⁴⁴ en 2010, que investigan el efecto de dos terapias de relajación como son, la relajación muscular progresiva y la relajación con imágenes guiadas en una muestra de pacientes con dolor crónico no maligno, muestran mejorías clínicas en sendos grupos de tratamiento para la calidad del sueño, pero sin significación estadística, posiblemente por el tamaño inadecuado de la muestra.

Tsai³⁶⁴ en 2004, utiliza la relajación con imágenes guiadas durante un período de un año en una población de pacientes con cardiopatías ingresados en un centro hospitalario, para mejorar la calidad de sueño. Aunque los resultados son estadísticamente significativos, se sugiere en su estudio la necesidad de realizar por los profesionales de enfermería, nuevos diseños de investigación que determinen los métodos más adecuados de enseñanza de la técnica así como un estudio de los factores que contribuyen a la práctica constante de la técnica por parte de algunos pacientes

5.7. VALORACIÓN DEL ESTADO DE ANSIEDAD.

En nuestro estudio hemos hallado diferencias estadísticamente significativas a nivel post-terapéutico en la 1ª y 2ª valoración para los niveles de ansiedad rasgo, sin embargo, no se obtuvieron diferencias significativas para los niveles de ansiedad estado.

En nuestro trabajo no se obtuvo correlación positiva entre la clínica del dolor y la manifestación de niveles altos de ansiedad o depresión. En este sentido se encuentra

en coherencia con los estudio de Jensen³⁶⁵ et al. en 2010, donde el análisis de correlación de variables muestra que los síntomas de depresión y ansiedad estaban correlacionados entre sí, pero no con el dolor que manifestaban las pacientes, mostrando que la actividad cerebral experimentada durante el dolor no estaba modulada por síntomas como la ansiedad o la depresión.

El uso de diferentes técnicas de relajación se muestra eficaz en la reducción de los niveles de ansiedad en distintas poblaciones^{366,367} sin embargo, solo es el trabajo aportado por Chen y Francis³⁴⁴ en 2010, el que arroja resultados potencialmente favorables en cuanto a la utilización de la técnica de relajación con imágenes guiadas en pacientes con dolor crónico no maligno, ya que mediante la escala de depresión, ansiedad y estrés, muestra resultados de mejoría en los niveles de ansiedad.

En relación a la musicoterapia, muchos son los estudios que emplean esta terapia para la reducción de la ansiedad en distintas poblaciones³⁶⁸. Sin embargo, no hemos encontrado ningún estudio que utilice la musicoterapia receptiva en el tratamiento de la ansiedad en las personas afectadas por el síndrome fibromiálgico.

En los trabajos en los que se aplican terapias multimodales en las pacientes de Fibromialgia son evidentes las mejoras significativas en los niveles post-terapéuticos de ansiedad, según autores como Strobel³⁶⁰ et al. en 1998 y Worrel³⁵² et al. en 2001.

5.8. VALORACIÓN DE LA DEPRESIÓN.

La presencia de síntomas depresivos se asocia con un deterioro importante en los pacientes con el Síndrome de Fibromialgia, de hecho, la comorbilidad psiquiátrica reduce el umbral del dolor y empeora la calidad de vida de estos pacientes³⁶⁸. El porcentaje de depresión en la muestra global de nuestro estudio es superior al 75%, porcentaje que aunque no coincide con otros como el de Sauer³⁶⁹ et al. en 2010, se acercan al 88,2% presentado por estos autores sobre la prevalencia de síntomas depresivos en mujeres con fibromialgia.

En nuestro estudio, tanto la intervención de relajación con imágenes guiadas como la musicoterapia receptiva han mostrado significación estadística. En la primera valoración, sólo para el grupo experimental de musicoterapia y en la segunda valoración para ambos grupos en el cuestionario de depresión de Beck. Estos resultados están en consonancia con los de Apóstolo y Kolcaba³⁷⁰ en 2009, que muestran resultados significativos en una población de personas con trastornos depresivos a los que se les administra la técnica de imágenes guiadas a través de un CD durante 10 días de tratamiento. Autores como Nicosia³⁷¹ et al. observan que en los pacientes con dolor crónico los síntomas depresivos se encuentran más correlacionados con síntomas cognitivos que con la intensidad o angustia del dolor. Además, en estos pacientes, los síntomas depresivos se caracterizan principalmente por ser aspectos relacionados con el estado de ánimo, lo que sugiere diferencias en la experiencia de la depresión en pacientes con dolor crónico en comparación con aquellos que presentan trastornos mentales.

En el estudio de Chen y Fran³⁴⁴ en 2010, no se encuentran resultados positivos para la depresión con el uso de dos técnicas de relajación, la relajación muscular progresiva y la relajación con imágenes guiadas en pacientes con dolor crónico. En otras poblaciones, como en el estudio de Stein³⁶⁶ et al. tampoco se encuentra significación estadística en una muestra de pacientes que se someten a cirugía coronaria, y en los que se utiliza musicoterapia receptiva y relajación con imágenes guiadas antes de la operación. En ambos estudios el tamaño muestral es insuficiente. Por otro lado ni en el estudio de Menzies y Taylor³⁷² en 2006, ni en el de Creamer²³⁰ et al. en 2003, en pacientes con FM en los cuales se investiga la aplicación de relajación con imágenes guiadas a través de cintas, se utilizan registros de los síntomas depresivos a pesar de la mejoría significativa en el estado de salud general de estos pacientes.

Los últimos estudios con musicoterapia apuntan hacia la mejoría de los síntomas de depresión con el uso de esta terapia. En el estudio de Erkkilä³⁷³ et al. en 2008 en una población de adultos mayores de 70 años con síntomas depresivos, el empleo de una terapia de música receptiva dos veces en semana durante 3 meses provoca mejorías significativas en el grupo experimental versus el grupo control. Estos resultados se confirman con otras poblaciones, Guetin³⁷⁴ et al. muestran resultados

positivos para los síntomas depresivos en pacientes con lesiones traumáticas cerebrales introduciendo la musicoterapia como parte del protocolo de un programa multimodal para estos pacientes.

Otras modalidades terapéuticas no farmacológicas han mostrado diversos resultados, así estudios como el desarrollado por Redondo³⁴¹ et al. en 2004 no detectan cambios en la depresión medida con el Beck depression inventory tras un programa de 8 semanas de ejercicio aeróbico, mientras que los trabajos de Jentof³⁵⁴ et al. en 2001, Manerkorpi y Ivenen³⁷⁵ en 2003 y Gowans³⁵⁵ et al. en 2004, observan una disminución significativa en los niveles de depresión en períodos largos de ejercicio, mostrando éste último una correlación positiva entre la cantidad de ejercicio y el Beck depression inventory.

En relación a los síntomas de depresión y de ansiedad, nuestro estudio ha mostrado una correlación positiva entre la depresión y la ansiedad medida en los ítems del cuestionario de fibromialgia con síntomas como mayor número de episodios de desorientación durante la noche así como de pausas respiratorias del cuestionario de calidad del sueño de Pittsburg. Estos resultados se encuentran en consonancia con los obtenidos por Goral³⁷⁶ et al. en 2010 en una muestra de 4.500 pacientes con dolor crónico que muestran como los problemas de sueño son significativamente mayores en pacientes con dolor crónico y comorbilidad como la depresión, que en pacientes con dolor crónico sin comorbilidad.

Por otra parte autores como Goldenberg³⁷⁷ en 2010, fundamentados en los últimos avances de fisiología exponen que existen similitudes en los cambios que ocurren en el sistema nervioso central en el síndrome fibromiálgico así como en el síndrome del intestino irritable y la depresión, poniendo de manifiesto la coincidencia de estos dos trastornos y su estrecha relación con la depresión. Estas similitudes biológicas y clínicas parecen ser consistentes con las observaciones de que un manejo eficaz de la fibromialgia y del síndrome del intestino irritable podría ser el mismo o comparable al de la depresión.

5.9 VALORACIÓN DEL PODER DE CONOCIMIENTO Y DEL BIENESTAR.

Numerosos estudios muestran que la adquisición de conocimientos es importante para los pacientes que tienen trayectorias de enfermedad inciertas para crear y fomentar un entendimiento de la enfermedad y así poder reducir la ansiedad, y sobre todo para poder efectuar un control adecuado y eficaz sobre la situación y sus consecuencias³⁷⁸⁻³⁷⁹.

En el estudio de Asbring³⁸⁰ et al. en 2004, las pacientes de FM y SFC describen varias estrategias que usan durante su proceso de curación y que influye en el curso de su propia enfermedad; estas estrategias confirman que el poder como conocimiento es percibido no solo como un importante modo de lograr control sino también que implica al propio paciente en su recuperación.

Los resultados de nuestro estudio no mostraron diferencias significativas en ninguno de los ítems de la escala de poder de conocimiento ni en la escala del bienestar basadas en el Modelo de Martha Rogers. Estos resultados coinciden con los de Lewandoski¹³⁵ en 2004, que tras utilizar la técnica de imágenes guiadas en pacientes con dolor crónico no maligno, encuentra mejorías en la valoración del dolor, así como mayores puntuaciones de la escala en el grupo de tratamiento, si bien no encuentra correlación positiva entre ambas variables. Posiblemente el breve período de estudio (4 días) es insuficiente para promover cambios en el poder de conocimiento y fomentar una participación activa, orientada a cambiar el patrón de enfermedad de los pacientes.

La técnica de relajación con imágenes guiadas se muestra eficaz en la reducción del dolor, sin embargo para establecer una relación entre ésta técnica y el incremento de poder, se necesitan estudios realizados en un largo período de tiempo³⁸¹⁻³⁸². Existe evidencia de un incremento de poder en estudios previos que utilizan alguna de las modalidades señaladas en el modelo de Martha Rogers como intervenciones de enfermería, como en el de Wall¹⁸⁰ en 2000 con un programa de ejercicio en pacientes con cancer de pulmón, Epstein²¹⁹ et al. con imágenes guiadas, Siedlick et Good²⁷⁷ en

2006 con un programa de musicoterapia y Kim³⁸¹ et al. en 2006 a través de la meditación.

En otro aspecto autores como Kim³⁸² et al en 2008, no registra relación significativa entre el poder y la edad, sexo, educación, religión o estado civil, estando ello en coherencia con los trabajos de Barrett et al. en 1986, Salerno³⁸³ et al. en 2002 en una población de pacientes con esquizofrenia y Wright¹⁹⁴ en 2004; sin embargo si se encuentra una correlación positiva entre el poder de conocimiento y el estado de bienestar de las pacientes.

En nuestro estudio se ha encontrado una correlación positiva entre el conocimiento del propio bienestar de la escala del bienestar y la libertad para participar en el cambio de la escala del poder de conocimiento. Igualmente existe una relación positiva entre el cuestionario de auto-eficacia y algunos ítems del mismo y la puntuación total de la escala del poder de conocimiento. Estos resultados sugieren que modalidades de intervención enfermera pueden potenciar el estado de bienestar de los pacientes a través del incremento del poder de conocimiento que permite a los individuos participar en el proceso de su propia curación.

Por último cabe destacar, que las pacientes participantes en el estudio señalan la dificultad para completar el instrumento PKPCT por su extensión y por su complejidad para entenderlo, por lo que se sugiere el desarrollo de nuevos instrumentos más sencillos y cortos que puedan medir el poder de conocimiento. Esto contrasta con la facilidad del instrumento del bienestar a través de las imágenes.

5.10 VALORACIÓN DE LA AUTOEFICACIA DEL PACIENTE.

La teoría de la autoeficacia se desarrolla dentro del marco teórico cognitivo-social desarrollado por Bandura³⁸⁴, destacando que las personas en un intento de no alterar su entorno, se adaptan a aquellos aspectos que le gustan, mientras que al mismo tiempo tratan de modificar aquellos aspectos que encuentran indeseables, desarrollando creencias y competencias. La percepción de la propia autoeficacia es definida como el juicio de los propios pacientes acerca de su capacidad para

organizar y ejercitar las acciones necesarias para alcanzar una serie de actuaciones determinadas. Este juicio, ya sea exacto o erróneo, se basa en 4 fuentes principales de información, experiencias de dominio, el modelado, la persuasión social y el estado psicológico. Lorig³⁰⁷ et al., proponen y prueban la hipótesis de que para los pacientes con artritis reumatoide existe una asociación entre la autoeficacia percibida y el estado de salud, y que esto podría extenderse al resto de pacientes con problemas reumatológicos.

En nuestro estudio no se han mostrado diferencias significativas en la puntuación del cuestionario tras la fase de aplicación del tratamiento, pero si se han observado correlaciones con cambios en variables como rol emocional, en algunos ítems de la calidad del sueño, en el estado de bienestar del paciente y en la puntuación del poder de conocimiento. Estos resultados que pueden ser comparables al de otras grandes poblaciones estudiadas como la artritis en el estudio de Brekke³⁸⁵ et al en 2001 donde a pesar de no encontrar significación estadística, si se encuentran correlaciones entre los ítems del cuestionario y la percepción de mejoría en el estado de salud del paciente.

En poblaciones de Fibromialgia, cabe destacar el estudio de Buckelew³⁸⁶ et al. donde se subraya la importancia singular de la autoeficacia en la comprensión del dolor y limitación en la actividad física, mostrando en sus resultados que una mayor autoeficacia se asocia con menor dolor y deterioro en la actividad física. Asimismo en el estudio de Menzies³⁷¹ et al. en 2004, en una población de fibromialgia y donde se utiliza una intervención de 6 semanas con imágenes guiadas, a pesar de no mostrar mejorías en el dolor, si se encuentran mejorías en el estado funcional, y esto se asocia a un mayor sentido de autoeficacia medido con el self-efficacy arthritis.

6. CONCLUSIONES

6. CONCLUSIONES

A partir de los resultados obtenidos en el presente trabajo señalamos las siguientes conclusiones:

1º El paciente de fibromialgia tipo de este estudio, corresponde a una mujer adulta, con afectación corporal asimétrica, con factores agravantes como el frío, el estrés y los factores emocionales, que manifiesta una gran repercusión tanto en su vida profesional y extraprofesional y que como tratamientos actual farmacológico mantiene los analgésicos seguidos de los antidepresivos como los principales fármacos.

2º La técnica de relajación con imágenes guiadas ha mostrado eficacia en varias dimensiones clínicas de la enfermedad. El estudio se ha mostrado eficaz en la reducción del dolor y en el cambio de intensidad del mismo, en la función física y en los síntomas depresivos de las pacientes con FM.

3º La musicoterapia receptiva mejora significativamente algunos de los síntomas de la FM, como el nivel de intensidad del dolor, la funcionalidad física, la ansiedad rasgo y la depresión.

4º La musicoterapia y la técnica de relajación con imágenes guiadas han mostrado su eficacia en la mejora de la calidad de vida pero no han aportado significación positiva para reducir el impacto de la enfermedad en la vida de estas pacientes.

5º Ambas técnicas se han mostrado eficaces en la disminución de los trastornos del sueño, contribuyendo esto a una mejoría en la sensación percibida de la sintomatología de la enfermedad.

6º El poder de conocimiento, basado en el Modelo de Martha Rogers no se ha mostrado como una variable mediadora en este estudio. Igualmente el poder de autoeficacia, no ha resultado significativo. Sin embargo, ambas variables han aumentado sus puntuaciones en los grupos de tratamiento.

7º El bajo coste, la fácil aplicación y sus numerosos beneficios, hacen que estas intervenciones enfermeras se planteen como tratamientos sintomáticos alternativos sin efectos adversos y que además actúen como facilitadores de un mayor poder de autoeficacia en el manejo de la propia enfermedad.

8º El tratamiento de la FM debe ser multidisciplinar, fruto del trabajo conjunto de médicos, fisioterapeutas, licenciados en ciencias de la actividad física y del deporte, psicólogos y enfermeros. El tratamiento de la FM es sintomático y debe basarse en la combinación acertada de un tratamiento farmacológico y uno no farmacológico.

En consecuencia, sobre la base de los resultados obtenidos, podemos concluir que tanto la técnica de relajación con imágenes guiadas como la musicoterapia receptiva producen una mejoría en la calidad de vida de las pacientes con FM a través de una mejoría en los principales síntomas de la enfermedad. El uso de estas terapias o incluso la combinación de las mismas en un programa multimodal puede asegurar a las pacientes de FM, una mejora en su función física y psíquica con un menor índice incapacitante.

7. PERSPECTIVAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN

7. PERSPECTIVAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN.

Actualmente la FM sigue planteando muchas dudas e interrogantes a los profesionales de la salud sin que muchas de ellas encuentren una respuesta científicamente probada, por lo que se plantea como necesario profundizar más en las causas que provocan la enfermedad y en su fisiopatología. Asimismo y de forma paralela es fundamental continuar con los estudios de la terapéutica no farmacológica, escasamente desarrollados en nuestro entorno y no solo mejoran la calidad de vida y funcionamiento psico-físico-social de las pacientes, sino que tienen también un bajo coste y ello se encuentra en consonancia con la cobertura de necesidades psico-socio-sanitarias en tiempos de crisis.

Este estudio ha examinado y ha encontrado efectos positivos de la musicoterapia en pacientes con fibromialgia. Sin embargo, manifestaciones fisiológicas neuro-hormonales relacionadas con el efecto de la música no han sido registradas. De especial interés podrían ser el estudio de marcadores biológicos como la serotonina, la dopamina y el cortisol, que se han encontrado en otros estudios en estrecha relación con cambios en el dolor, humor y estrés y cuya inclusión en futuras investigaciones podría ser gran paso en la investigación con intervenciones alternativas. En relación a la selección de la música, sería conveniente incluir en los estudios la preferencia musical del propio paciente ya que ello podría ser no solo un factor predictivo de la adherencia al tratamiento sino también un elemento decisivo en el éxito de la intervención como señalan algunos autores.

Por último, estudios con tratamientos de larga duración y que combinen la investigación cuantitativa con la cualitativa, son necesarios para demostrar ampliamente el efecto positivo de estas terapias en pacientes con FM.

8.BIBLIOGRAFIA

8. BIBLIOGRAFIA:

1. Rooks DS. Fibromyalgia treatment update. *Curr Opin Rheumatol.* 2007; 19:111-17.
2. Peterson EL. Fibromyalgia-Management of a misunderstood disorder. *JAANP.* 2007;19: 341-8.
3. Goldenberg DL. Fibromyalgia and related syndromes. In: Klippel JH, Dieppe PA, eds *Rheumatology.* Boston: Mosby; 1998.
4. Hazemeijer I, Rasker JJ. Fibromyalgia and the therapeutic domain. A philosophical study on the origins of fibromyalgia in a specific social setting. *Rheumatology.* 2003; 42:507-15.
5. Consensus Document on Fibromyalgia: The Copenhagen Declaration. *J Musculoskel Pain.* New York: The Haworth Press Inc; 1993.
6. Block SR. Fibromyalgia and the rheumatism: common sense and sensibility. *Rheum Dis Clin North Am.* 1993; 19:61-78.
7. Beard GM. *A practical Treatise on Nervous Exhaustion (Neurasthenia).* New York: William Wood and Co; 1880.
8. Travel J, Rinzler S. Myofascial genesis of pain. *Postgrad Med.* 1952;11: 425-34.
9. Boland P, Corr W. Psychogenic rheumatism. *JAMA.* 1943;123: 805-9.
10. Hench PK. Nonarticular rheumatism, 22nd rheumatism review: Review of the American and English literature for the years 1973 and 1974. *Arthritis Rheum.* 1976; 19:1081-9.
11. Gowers WR. Lumbago. It's lesson and analogue. *BMJ.* 1904;16:117-21.

12. Smythe H. Nonarticular rheumatism and psychogenic musculo-skeletal syndromes. In *Arthritis and Allied Conditions*. Philadelphia: Lea and Febiger; 1972. pp. 81-91.
13. Wolfe F, Smythe HA, Yanus MB, Bennet RM, Bombardier C, Goldenberg DL, et al. The American College of Rheumatology 1990 criteria for the classification of fibromyalgia. Report of the multicenter criteria committee. *Arthritis and Rheumatism*. 1990; 33: 160-72.
14. Goldenberg DL, Buckhardt C, Crofford L. Management of fibromyalgia syndrome. *JAMA*. 2004; 292: 2388-95.
15. Wolfe F. When to diagnose fibromyalgia? *Rheum Dis Clin North Am*. 1994; 20:485-501.
16. Fibromyalgia: The Copenhagen declaration. *The Lancet*. 1992; 340: 663-64.
17. Balfour N. Observations on the pathology and cure of rheumatism. *Edinb Med Surg J*. 1815;11: 168-87.
18. Valleix FL. *Traite des Neuralgies ou affections douloureuses des nerfs*. Paris: JB Bailliere, 1841.
19. Frohrie R. *Ein Beitrag zur Pathologie des Rheumatismus*. Weimar 1843.
20. Cornelius A. Narben und nerven: deutsche militarztliche. *Zeitschrift*. 1903;32:657-73.
21. Stockman R. The causes, pathology and treatment of chronic rheumatism. *Edinb Med J*. 1904; 15: 107-16.
22. Elliot F. Aspects of "fibrositis". *Ann Rheum Dis*. 1944; 4:22-5.

23. Wolfe F, Ross K, Anderson J, Russell IJ, Hebert L. The prevalence and characteristics of fibromyalgia in the general population. *Arthritis Rheum.* 1995;38:19-28.
24. Lawrence-Reva C, Felson DT, Helmick CG, Lesley A et al. Estimates of the Prevalence of Arthritis and Other Rheumatic Conditions in the United States. *Arthritis and Rheumatism.* 2008; 58 (1):26-35.
25. Laffon A. Prevalencia e impacto de las enfermedades reumáticas en la población adulta española. Madrid: Sociedad Española de Reumatología; 2001.
26. Chakrabarty S, Zoorob R. Fibromyalgia. *Am Fam Phys.* 2007; 76:247-54.
27. Carmona L. EPISER study Group. More evidence of the disautonomic nature of fibromyalgia. *Arthritis Rheum.* 2002;46: 1415-6.
28. Carmona L, Ballina FJ, Gabriel R, Laffon A. EPISER Study Group. The burden of musculoskeletal disease in the general population of Spain: results from a national Survey. *Ann Rheum Dis.* 2001;60: 1040-5.
29. Krsnich –Shriwise S. Fibromyalgia Syndrome: An overview. *Phys Ther.* 1997; 77:68-75.
30. Clark P. Prescribing exercise for fibromyalgia patients. *Arthritis Care Res.* 1994;7: 35-9.
31. Maardor WD, Meenan RF, Felson DT, et al. The present and future adequacy of Rheumatology manpower. *Arthritis Rheum.* 1991;34:1209-17.
32. Wolfe F. Fibromyalgia: the clinical syndrome. *Rheum Dis Clin North Am.* 1989; 15:1-18.

33. Yunus MB, Masi AT. Juvenile primary Fibromialgia syndrome. A clinical study of thirty-three patients and matched normal controls. *Arthritis Rheum.* 1985;28:138-45.
34. Karin O, Forseth JT, Husby G. A population study of the incidence of fibromyalgia among females aged 26-55 years. *Arthritis Rheum.* 1997; 40: 44-8.
35. Pellegrino MJ, Walonis GW, Sommer A. Familiar occurrence of primary fibromyalgia. *Arch Phys Med Rehabil.* 1989; 70:61-3.
36. Buskila D, Neumann L, Hazanoc J, Carmi R. Familial aggregation in the fibromyalgia syndrome. *Sem Arthritis Rheum.* 1996; 26: 605-11.
37. Arnold LM, Hudson JL, Hess EV, Ware AE, Fritz DA, Auchenbacn MB, Starck LO, Keck PE. Family study of fibromyalgia. *Arthritis Rheum.* 2004; 50: 944-52.
38. Buskila D, Sarzi-Puttini P. Biology and therapy of fibromyalgia. Genetics aspects of fibromyalgia syndrome. *Arthritis Res Ther.* 2006; 8:218.
39. Offenbaecher M, Bondy B, de Jong S, Glatzeder K, Kruger M, Schoeps P, Ackenheil M. Possible association of fibromyalgia with a polymorphism in the regulatory region. *Arthritis Rheum.* 1999; 42: 2482-8.
40. Cohen M, Buskila D, Neumann L, Ebstein RP. Confirmation of an association between fibromyalgia and serotonin transporter promoter region (5-HTTLPR) polymorphism and relationship to anxiety- related personality traits. *Arthritis Rheum.* 2002; 46: 845-7.
41. Abeles AM, Pillinger MH, Solitar BM, Abeles M. Narrative review: The pathophysiology of fibromyalgia. *Ann Int Med.* 2007;146: 726-34.
42. Gursoy S, Erdal E, Herken H, Madenci E, Ala B, Erdal N. Significance of catechol-O-methyltransferase gene polymorphism in fibromyalgia syndrome. *Rheumatol Int.* 2003; 23: 104-7.

43. Buskila D, Cohen H, Newmann L, Ebstein RP. An association between fibromyalgia and the dopamine D4 receptor exon III repeat polymorphism and relationship personality traits. *Mol Psychiatry*. 2004; 9: 730-1.
44. Crofford LJ. The relation-ship of fibromyalgia to neuropatic pain syndromes. *J Rheumatol Suppl*. 2005; 75:41-5.
45. Malt EA, Olafsson S, Lund A, Urson H. Factors explaining variance in perceived pain in women with fibromyalgia. *BMC Musculoskelet Disord*. 2002;3:12.
46. Netter P, Hennig J. The fibromyalgia syndrome as a manifestation of neuroticism?. *Z Rheumatol*. 1998; 57 (2):105- 8.
47. Spanjer J. Is there a characteristic personality profile in patients with fibromyalgia? Study of achievement motivation and coping. *Ned Tijdschr Geneesk*. 1994; 138: 2145-9.
48. Winfield JB. Does pain in fibromyalgia reflect somatization?. *Arthritis Rheum*. 2001; 44: 751-3.
49. Buskila D, Neumann L, Hazanov I, Carmi R. Familiar aggregation in the fibromyalgia syndrome. *Semi Arthritis Rheum*. 1996;26:605-11.
50. Arnold LM, Hudson JI, Hess EV, Ware AE, Fritz DA, Auchenbach MB, et al. Family study of fibromyalgia. *Arthritis Rheum*. 2004;50:944-52.
51. Imbierowicz K, Egle UT. Childhood adversities in patients with fibromyalgia and somatoform pain disorder. *Eur J Pain*. 2003;7: 113-9.
52. Aaron LA, Bradley LA, Alarcon GS, Triana-Alexander M, Alexander RW, Martin MY, Alberts KR. Perceived physical and emotional trauma as precipitating events in fibromyalgia. Associations with health care seeking and disability status but no pain severity. *Arthritis Reum*. 1997;40: 453-60.

53. Al-Allaf AW, Dunbar KL, Hallum NS, Nosratzadeh B, Templeton KD, Pullar TD. A case-control examining the role of physical trauma in the onset of fibromyalgia syndrome. *Rheumatol*. 2002;41:450-3.
54. Abeles AM, Pillinger MH, Solitar BM, Abeles M. Narrative review: the pathophysiology of fibromyalgia. *Ann Int Med*. 2007; 146: 726-34.
55. Buskila D, Neumann L, Vaisberg G, Alkalay MB & Wolfe MD. Increased rates of fibromyalgia following cervical spine injury: A controlled study of 161 cases of traumatic injury. *Arthritis Rheum*. 1997; 40:446- 52.
56. Tisher M, Levy O, Maslakov I, Chaim S, Amit-Vazina. Neck injury and fibromyalgia. Are they really associated?. *J Rheumatol*. 2006; 33:1183-5.
57. Rollman GB. Hypervigilance effects in fibromyalgia: Pain experience and pain perception. In: Værøy H, Merskey H. *Progress in Fibromyalgia and Myofascial Pain*. St Louis: Elsevier; 1993. pp.149.
58. Yunus MB, Daily JW, Aldag DC, Masi AT, Jobe PC. Plasma tryptophan and other amino acids in primary fibromyalgia: A controlled study. *J Rheumatol*. 1992; 19: 90-4.
59. Russell IJ, Værøy H, Javors M. Cerebrospinal fluid biogenic amine metabolites in fibromyalgia/fibrositis syndrome and rheumatoid arthritis. *Arthritis Rheum*. 1992; 35: 550-6.
60. Værøy H, Helle R, Forre O, Kass E, Terenius L. Elevated CSF levels of substance P and high incidence of Raynaud's phenomenon in patients with fibromyalgia: New features for diagnosis. *Pain*. 1988; 32: 21-6.
61. Russell IJ. The promise of substance P inhibitors in fibromyalgia. *Rheum Dis Clin North Am*. 2002; 46:1333-43.

62. Van West D, Maes M. Neuroendocrine and immune aspects of fibromyalgia. *BioDrugs*. 2001;15: 521-31.
63. Crofford LJ, Pillemer SR, Kalogeras KT, Cash JM, Michelson D, Kling MA, Sternberg EM, Gold PW, Chrousos GP, Wilder RL. Hypothalamic-pituitary-adrenal axis perturbation in patients with fibromyalgia. *Arthritis Rheum*. 1994; 37:1583-92.
64. Crofford LJ, Denitrack MA. Evidence that abnormalities of central neurohormonal systems are key to understanding fibromyalgia and chronic fatigue syndrome. *Rheum Dis Clin North AM*. 1996; 22: 267-84.
65. Griep EN, Boersma JW, Lentjes EG, Prins PA, Van der Korst JK, De Kloet ER. Function Of the hypothalamic-pituitary-adrenal axis in patients with fibromialgia and low back pain. *J Rheumatol*. 1998; 25: 1374-81.
66. Bennet RM, Cook DM, Clarck SR, Burckhardt CS, Campbell SM. Hypothalamic-pituitary'-insulin-like growth factor-I axis dysfunction in patients with fibromyalgia. *J Rheumatol*. 1997;24: 1384-9.
67. Neeck G, Riedel W. Hormonal perturbations in fibromyalgia syndrome. *Ann NY Acad Sci*. 1999; 876: 325-38.
68. Modofsky H. Sleep-wake mechanisms in fibrositis. *J Rheumatol*. 1989;16:47-8.
69. Saskin P, Modofsky H. Dysthymic disorder and Rheumatic pain modulation disorder (fibrositis syndrome): a comparison of symptoms and sleep physiology. *Can J Psychiatry*. 1986;31:608-16
70. Saskin P, Moldofsk H, Lue FA. Sleep and posttraumatic rheumatic pain modulation disorder (fibrositis syndrome). *Psychosom Med*. 1986;48: 319-23.
71. Milligan ED, O'Connor KA, Nguyen KT, Amstrong CB, Twining C, Gaykema RP, et al. Intrathecal HIV-1 envelope glycoprotein gp 120 induces enhanced pain states mediated by spinal cord proinflammatory cytokines. *J Neurosci*. 2001; 21: 2808-19.

72. Holguin A, O' Connor KA, Biedenkapp J, Campisi J, Wieseler-Frank J, Milligan ED, et al. HIV-1 dp 120 stimulates proinflammatory cytokine-mediated pain facilitation via activation of nitric oxide synthase- I (NOS). *Pain*. 2004; 110: 517-30.
73. Adak B, Takeoglu I, Ediz L, Budancamanak M, Yazgan T, Karahocagil K, Demirel A. Fibromyalgia frequency in hepatitis B carriers. *J Clin Rheumatol*. 2005; 11:157-59.
74. Buskila D, Shnaider A, Neumann L, Zilberman D, Hilzenrat N, Sikuler E. Fibromyalgia in hepatitis C virus infection. Another infections disease relationship. *Arch Intern Med*. 1997;157: 2497-500.
75. Kozanoglu E, Canatoroglu A, Abayli B, Calakoglu S, Goncuk. Fibromyalgia syndrome in patients with hepatitis C infection. *Rheumatol Int*. 2003; 23: 248-51.
76. Simms RW, Zerbini CA, Ferrante N,Anthony J, Felson DT, Craven DE. Fibromyalgia syndrome in patients infected with human immunodeficiency virus. *Am J Med*. 1992; 92:368-74.
77. Buskila O, Gladman DD, Langevitz P, Urowitz S, Smythe H. Fibromyalgia in Human immunodeficiency virus infection. *J Rheumatol*. 1990;17:1202-16.
78. Buchwald D, Goldenberg DL, Sullivan JL, Kopmaford AL. The “chronic, active Epstein-Barr virus infection” syndrome and primary fibromialgya. *Arth Rheum*. 1987; 30:1132-36.
79. Hsu VM, Patella SJ, Sigal LH. “Chronic Lyme disease” as the incorrect diagnosis in patients with Fibromialgya. *Arthritis Rheum*. 1993; 36:1493- 500.
80. Dinerman H, Steere AC. Lyme disease associated with Fibromialgya. *Ann Intern Med*. 1992;117:281- 5.
81. Ablin JN, Schoenfeld Y, Buskila D. Fibromyalgia infection and vaccination: two more parts in the etiological puzzle. *J Autoimmunity*. 2006;27: 145-52.

82. Nasralla H, Haier J, Nicolson GL. Multiple mycoplasmal infections detected in blood of patients with chronic fatigue syndrome and / or fibromyalgia syndrome. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis.* 1999;18: 859-65.
83. Wolfe F, Anderson J, Harkness D, Bennet RM, Caro KJ, Goldenberg DL, et al. Work and disability status of person with fibromyalgia. *J Rheumatol.* 1997; 24: 1171-8.
84. Neerinckx E, Van Houdenhove B, Lysens R, Vertommen H. What happens to the Fibromyalgia concept?. *Clin Rheumatol.* 2000; 19:1-5.
85. Liederberg GM, Hendriksson CM. Factors of importance for work disability in women with fibromyalgia. An interview study. *Arthritis Care Res.* 2002; 47:266- 74.
86. Paulson M, Norberg A, Soderberg S. Living in the shadow of fibromyalgia pain: the meaning of female partner's experience. *J Clin Nurs* 2003; 12: 235-43.
87. Moore S K. Health patterns of women with fibromyalgia. *J Adv Nurs* 1997; 26: 565-71.
88. Yunus MB, Masi AT, Ablay JC. A controlled study of fibromyalgia syndrome: clinical features and association with other functional syndromes. *J Rheumatol.* 1989; 19: 62-71.
89. Mengshoel AM, Saugen E, Forre O, Vollestad NK. Muscle fatigue in early fibromyalgia. *J Rheumatol.* 1995; 22:143-50.
90. Yunus M, Masi AT, Calabro JJ, Mikar KA, Feigenbaum SL. Primary Fibromyalgia (fibrositis): clinical study of 50 patients with matched normal controls. *Semin Arthritis Rheum.* 1981; 11: 151-71.
91. Giesecke T, Gracely RH, Williams D, Geisser ME, Petzke F, Clauw D. The Relationship between Depression, Clinical Pain and Experimental Pain in a Chronic Pain Cohort. *Arthritis and Rheumatism* 2005; 52: 1577- 84.

92. Henningsen P, Zimmmermann T. Medically unexplained Physical Symptoms, Anxiety, and Depression: A Meta-Analytic Review. *Psychosom Med.* 2002; 21: 320-35.
93. Bigatti SM., Hernandez AM, Cronan TA, Rand KL. Sleep disturbances in Fibromyalgia Syndrome: Relationship to pain and Depression. *Arthritis and Rheumatism.* 2008; 59:961- 7.
94. Branco J, Atalaia A, Paiva T. Sleep cycles and alpha-delta sleep in fibromialgia syndrome. *J Rheumatol.* 1994; 21: 1113-7.
95. Drewes AM, Gade K, Nielsen KD, Bjerregard K, Taagholt SJ, Svendsen L. Clustering of sleep electroencephalographic patterns in patient with the fibromyalgia syndrome. *J Rheumatol.* 1995;34:1151-6.
96. Moldofsky H, Scarisbrick P. Indction of neurasthenic musculoskeletal pain syndrome by selective sleep deprivation. *Psychosom Med.* 1976; 37: 341-51.
97. Wolfe F, Ross K, Anderson J, Russell IJ. Aspects of fibromyalgia in the general population: sex, pain thereshold and fibromyalgia symptoms. *J Rheumatol.* 1995;22:151- 6.
98. Maxton DG, Morris J, Whorwell PJ. More accurate diagnosis of IBS by use “non-colonic” symptomatology. *Gut.* 1991; 32:784-6.
99. Nyhlin H. Non-alimentary aspects of IBS. *J Psychosom.* 1993; 37:155-62.
100. Glass JM, Park DC. Cognitive dysfunction in fibromyalgia. *Curr Rheumatol Rep.* 2001; 3: 123-7.
101. Grace GM, Nielson WR, Hopkins M, Berg MA. Concentration and memory deficits in patients with fibromyalgia syndrome. *J Clin Exp Neuropsychol.* 2002; 24:994-1009.

102. Simms RW. Symptoms mimicking neurologic disorders in fibromyalgia Syndrome. *J Rheumatol.* 1998; 15: 1271-3.
103. Dawn AM, Bernstein C, Rudy ET. Fibromyalgia and headache: An epidemiological study supporting migraine as part of the fibromyalgia syndrome. *Clin Rheumatol.* 2005; 24: 595-601.
104. Silberstein SD. Tension-Type headache. *Headache.* 1994; 34: 2-7.
105. Goldenberg DL. Multidisciplinary modalities in the treatment of Fibromyalgia. *J Clin Psychiatry* 2008; 69 (2): 30-34.
106. Gelman SM, Lera S, Caballero F, López MJ. Tratamiento multidisciplinario de la fibromialgia. Estudio piloto prospectivo controlado. *Rev Esp Reumat.* 2002; 29: 323-9.
107. Hadhazy VA, Ezzo J, Creamer P, Berman BM. Mind-body therapies for the treatment of fibromyalgia. *J Rheumatol.* 2000; 27: 2911-18.
108. Goldenberg DL, Burckhardt CS, Crofford L. Management of Fibromyalgia Syndrome. *JAMA* 2004;292: 2388-95.
109. Russell IJ, Kamin M, Sager D, Bennett RM, Schnitzer TJ, Green JA, Katz WA. Efficacy of tramadol in the treatment of pain in fibromyalgia. *J Clin Rheumatol.* 2000;6: 250-7.
110. Bennett RM, Kamin M, Rosenthal N. Tramadol and acetaminophen combination tablets in the treatment of fibromyalgia pain. *Am J Med.* 2003; 114: 537-45.
111. Biasi G, Manca S, Manganilli S, Marcolongo R. Tramadol in the fibromyalgia syndrome: a controlled clinical trial versus placebo. *Int J Clin Pharma.* 1998;18: 13-9.

112. Clark SR, Tindall E, Bennett RM. A double-blind crossover trial of prednisone versus placebo in the treatment of fibrositis. *J Rheumatol.* 1985;12: 980-3.

113. Russell IJ, Fletcher EM, Michalek JE, McBroom PC, Hester GG. Treatment of primary fibrositis/fibromyalgia syndrome with ibuprofen and alprazolam: a doubleblind, placebo-controlled study. *Arthritis Rheum.* 1991;34: 552-60.

114. Yunus MB, Masi AT, Aldag JC. Short term effects of ibuprofen in primary fibromyalgia syndrome: A double-blind, placebo controlled trial. *J Rheumatol.* 1989; 16: 527-32.

115. Goldenberg DL, Felson DT, Dieterman H. A randomized, controlled trial of amitriptyline and naproxeno in the treatment of patients with fibromyalgia. *Arthritis Rheum.* 1986; 29: 1371-7.

116. Jaeschke R, Adachi J, Guyatt G, Keller J, Wong B. Clinical usefulness of Amitriptyline in fibromyalgia: the results of 23- N- of- 1 randomized controlled trials. *J Rheumatol.* 1991;18: 447-51.

117. Bennet RM, Gater RA, Campbell SM, Andrews RP, Clarck SR, Scarola JA. A comparison of ciclobenzaprine and placebo in the management offibrositis: A double-blind controlled study. *Arthritis Rheum.* 1988;31: 1535-42.

118. Carette S, Bell MJ, Reynolds WJ, Haraoui B, McCain GA, Bykerk VP, et al. Comparison of amitriptyline, cyclobenzaprina, and placebo in the treatment of fibromyalgia. A randomized, double-blind clinical trial. *Arthritis Rheum.* 1994;37: 32-40.

119. Goldenberg D, Mayskly M, Mossey C, Ruthazer R, Schmi C. A randomized double blind crossover trial of fluoxetine and amitriptyline in the treatment of fibromyalgia. *Arthritis Rheum.* 1996;39: 1852-9.

120. Arnold LM, Hess EV, Hudson JI, Berno SE, Keck PEA. Randomized, placebo-controlled, double-blind, flexible dose study of fluoxetine in the treatment of women with fibromyalgia. *Am J Med.* 2002; 112: 191-7.
121. Cortet B, Houvenagel E, Forzy G, Vincent G, Delcambre B. Evaluation of the effectiveness of serotonin (fluoxetine hydrochloride) treatment. Open study in fibromyalgia. *Rev Rheum Mal Osteoartic.* 1992;59: 497-500.
122. Wolfe F, Cathey MA, Hawley DJ. A double-blind placebo controlled trial of fluoxetine in fibromyalgia. *Scan J Rheum.* 1994;23:255-9.
123. Crofford LJ, Rowbotham MC, Mease PJ, Russell IJ, Dworkin RH, Corbin AE, et al. Pregabalin 1008-105. Study group. *Arthritis Rheum.* 2005;52: 1264-73.
124. Arnold LM, Goldenberg DL, Stanford SB, Lalonde JK, Sandhu SH, et al. Gabapentin in the treatment of fibromyalgia. *Arthritis Rheum.* 2007; 56: 1336-44.
125. Bennett RM, Gatter RA, Campbell SM, Andrews RP, Clarck SR, Scarola JA. A comparison of ciclobenzaprine and placebo in the management of fibrositis: A double blind controlled study. *Arthritis Rheum.* 1988; 31: 1535-42.
126. Carrette S, Bell mj, Reynolds WJ, Haraomi B, McCain GA, Bykerk VP, et al. Comparison of Amitriptiline, Ciclobenzaprine and placebo in the treatment of fibromyalgia: a randomized double-blind clinical trial. *Arthritis Rheum.* 1994;37: 32-40.
127. Alamo M, Moral RR, Perula de Torres LA. Evaluation of a patient-centered approach in generalized musculoskeletal chronic pain/fibromyalgia patients in primary care. *Patient Educ Couns.* 2002; 48:23-31.
128. Quimby LG, Gratwick GM, Whitney CD, Black SR. A randomized trial of cyclobenzaprine for the treatment of fibromyalgia. *J Rheumatol.* 1989; 16:140-3.

129. Reynolds WJ, Moldosky H, Saskin P, Lue FA. The effects of cycloenzaprine on sleep physiology and symptoms in patients with fibromyalgia. *Minerva Médica*. 1994;85: 97-100.
130. Bennett RM, Clarck SC, Walrik J. A randomized, double-blind, placebo controlled study of growth hormone in the treatment of fibromyalgia. *Am J Med*. 1998; 104: 227-31.
131. Goldenberg DL. Pharmacological treatment of fibromyalgia and other chronic musculoskeletal pain. *Best Pract Res Clin Rheumatol*. 2007; 21: 499-511.
132. Wahner-Roedler DL, Elkin PL, Vincent A, Thompson JM, Oh TH, Loehrer LL, Mandrekar JN, Bauer BA. Use of complementary and alternative medical therapies by patients referred to a fibromyalgia treatment program at a tertiary care center. *Mayo Clin Proc*. 2005;80: 826- 7.
133. Junyent M, Camp J, Rodríguez-Solá J. Uso de la medicina complementaria y alternativa en pacientes con fibromialgia. *Med Clin*. 2005;124: 397.
134. Busch A, Schachter CL, Peloso PM, Bombardier C: Exercise for treating fibromyalgia syndrome. *Cochrane Database Syst Rev*. 2002; En prensa. CD003786.
135. Mannerkorpi K. Exercise in Fibromyalgia. *Curr Opin Rheumatol*. 2005; 17:190-4.
136. Jones KD, Adams D, Winters- Stone K, Burckhardt CS. A comprehensive review of 46 exercise treatment studies in fibromyalgia (1988-2005). *Health Qual Life Outcomes*. 2006; 4: 67-73.
137. Goldenberg DL, Burckhardt C, Crofford L. Management of fibromyalgia syndrome. *JAMA*. 2004;292: 2388-95.
138. Richards S, Scott D. Prescribed exercise in people with Fibromyalgia: parallel group randomized controlled trial. *BMJ*. 2002; 325: 185-9.

139. Valim V, Oliveira L, Suda A, Silva L. de Assis M, Barros NT, et al. Aerobic fitness effects in fibromyalgia. *J Rheumatol.* 2003;30: 1060-9.
140. Mannerkorpi K, Ahlmen M, Ekdahl C. Six-and24-month follow-up of pool exercise therapy and education for patients with fibromyalgia. *Scand J Rheumatol.* 2002; 31:306-10.
141. Meiworm L, Jakob E, Walker VA, Peter HH, Keul J. Patients with fibromyalgia benefit from aerobic endurance exercise. *Clin Rheumatol.* 2000; 19: 254-7.
142. Meyer BB, Lenley KJ. Utilizing exercise to affect the symptomatology of fibromyalgia; A pilot study. *Med Sci Sports Exerc.* 2000; 32:1691-7.
143. Mengshoel AM, Konnaen HB, Forre O. The effects of 20 week of physical fitness training in female patients with fibromyalgia. *Clin Exp Rheumatol.* 1992; 10:345-9.
144. Santen M, A randomized clinical trial comparing fitness and biofeedback training versus basic treatment in patients with fibromyalgia. *J Rheumatol.* 2002; 29: 575-81.
145. Mannerkopi K, Henriksson C. Non pharmacological treatment of chronic widespread musculoskeletal pain. *Best Pract Res Clin Rheumatol.* 2007; 21: 513-34.
146. Burckhardt CS, Mannerkopi K, Hedenberg L, Bjelle A. A randomized, controlled clinical trial of education and physical training for women with fibromyalgia. *J Rheumatol.* 1994;21:714-20.
147. Buckhardt CS. Non pharmacologic management strategies in fibromyalgia. *Rheum Dis Clin North Am.* 2002;28:291-304.

148. Williams DA, Cary MA, Groner KH. Improving physical functional status in patients with fibromyalgia: A brief cognitive behavioural intervention. *J Rheumatol.* 2002;29:1280-6.
149. Price JR, Couper J. Cognitive behavioural therapy for adults with chronic fatigue Syndrome. *Cochrane Database Syst.* 2002, Rev CD001027.
150. Thieme K, Gromnica IE, Flor H. Operant behavioural treatment of fibromyalgia. A randomized controlled study. *Arthritis Rheum.* 2003;49:314-20.
151. Creamer PA, Singh BB, Berman BH, Hochberg MC. Evidence of sustained improvement for “mind-body” interventions in patients with fibromyalgia. *Arthritis Rheum.* 1998; 41: S258.
152. Singh BB, Berman BM, Hadhazy VA, Creamer PA. Pilot study of cognitive-behavioural therapy in fibromyalgia. *Alter Ther Health Med.* 1998; 4: 67-70.
153. White KP, Nielson WR. Cognitive- behavioural treatment of fibromyalgia syndrome: a follow-up assessment. *J Rheumatol.* 1995; 22: 717-21.
154. Wigers SH, Stiles TC, Vogel PA. Effects of aerobic exercise versus stress management treatment in fibromyalgia. A 4'5 year prospective study. *Scand J Rheumatol.* 1996;25: 77-86.
155. Holdcraft LC, Assefi N, Buchwald D. Complementary and alternative medicine in fibromyalgia and related syndromes. *Best Pract Clin Rheumatol.* 2003;17: 667-83.
156. Ferraccioli L, Ghivelli F, Scita F, Nolli M, Mozzani M, Fontana S, et al. EMG-Biofeedback training in fibromyalgia syndrome. *J Rheumatol.* 1987; 14: 820-5.
157. Mur E, Drexler A, Gruber J, Harty F, Gunther V. EMG Biofeedback therapy in fibromyalgia. *Wien Med Wochenschr.* 1999; 149:561-3.

158. Van Santen M, Bolwing P, Landene R, Verstapen F, Backker C, Hidding A, et al. High or low intensity aerobic fitness training in fibromyalgia : does it matter? *J Rheumatol.* 2002;29:528-7.
159. Patal M, Gutzwiller F, Paccaud F, Marazzi A. A meta-analysis of acupuncture for chronic pain. *Int J. Epidemiol.* 1989;18:900-6.
160. Carlsson CP, Sjölund BH. Acupuncture and subtypes of chronic pain assesement of long-tern results. *Clin J Pain.* 1994;10:290-5.
161. Sprott H, Franke S, Kluge H, Hein G. Pain treatment of fibromyalgia by acupuncture. *Rheumatol Int.* 1998;18: 35-6.
162. Berman BH, Ezzo J, Hadhazy V, Swyers JP. Is acupuncture effective in the treatment of fibromyalgia? *J Farm Pract.* 1999;48:213-8.
163. Assefi N, Sherman K, Jacobsen C, Goldberg J, Smith WR, Buchwald D. A randomized controlled trial of acupuncture compared with sham acupuncture in fibromyalgia. *Ann Int Med.* 2005;143:10-9.
164. Harris R, Tian X, Williams D, Tian TX, Lepps TR, Petzke F, et al. Treatment of fibromyalgia with formula acupuncture: investigation of needle placement, needle stimulation and treatment frecuency. *J Alternat Complem Med.* 2005;11:663-71.
165. Martin D, Sletlen C, Williams B, Berger I. Improvements in fibromyalgia symptoms with acupuncture: results of a randomized controlled trial. *Mayo Clin Proced.* 2006; 81: 749-57.
166. Sandberg M, Lindber L, Gerdle B. Peripheral effects of needle stimulation (acupuncture) on skin and muscle blood flow in fibromyalgia. *Eur J Pain.* 2004;8: 163-71.

167. Blunt KL, Rajwani MH, Guerreriro RC. The effectiveness of chiropratic management of fibromyalgia patients. *J Manipulative Physiol Ther.* 1997;20: 389-99.
168. Gamber RG, Shores JH, Russo DP, Jimenez C, Rubin BR. Osteopathic manipulative treatment in conjunction with medication reliever pain associated with fibromyalgia syndrome. *J Am Osteopath Assos.* 2002;102: 321-5.
169. Cowling WR. Healing as Appreciating Wholeness. *Adv Nurs Sci.* 2000; 22:16-32.
170. Barret EAM. Theory: An Overview of The Science of Unitary Human Beings. *J Nurs Theory.* 2000; 9: 3-7.
171. Tomey AM, Alligood MR. *Modelos y Teorías en Enfermería.* Madrid: Harcourt; 2007.
172. Malinski VM. Nursing Theory-Based Research on Therapeutic Touch and Imagery. *Nurs Sci Q.* 2001; 14: 181.
173. Meehan T. Therapeutic Touch as nursing intervention. *J Adv Nurs.* 1997; 28: 117-25.
174. O'Mathúna DP. A critical Evaluation of the Theory and Practice of Therapeutic Touch. *Nurs Philop.* 2002; 3: 163-76.
175. Meland B. Effects of Reiki on pain and anxiety in the elderly diagnosed with dementia: a series of case reports. *Altern Ther Health Med.* 2009; 15:56-7.
176. Peters RM. The effectiveness of Therapeutic Touch: A Meta- Analytic Review. *Nurs Sci Q.* 1999; 12:52-61.
177. Aranda AM. Toque Terapéutico: Intervención de Enfermería. *Des Cie Enfer.* 2005; 13: 25-31.

178. Yarcheski A, Mahon NE, Yarcheski T. Humor and Health in Early Adolescents: Percieved Field Motion as a Mediating Variable. *Nurs Sci Q.* 2002; 15:150-55.
179. Yarcheski A, Mahon NE, Yarcheski T. Health and Well- Being in Early Adolescents Using Rogers' Science of Unitary Human Beings. *Nurs Sci Q.* 2004; 17:72-7.
180. Wall L. Changes in Hope and Power in Lung Cancer Patients Who Exercise. *Nurs Sci Q.* 2000; 13: 234-42.
181. Butcher HK. Rogerian Ethics: An Ethical Inquiry into Rogers's Life Science. *Nurs Sci Q.* 1999;12: 111-18.
182. Rogers ME. An introduction to the theoretical basis of nursing. Philadelphia: F.A. Davis; 1970.
183. Malinski VM. Rogerian Science-Based Nursing Theories. *Nurs Sci Q.* 2006; 19: 7-12.
184. Barret E. Theory. The theoretical Matrix for a Rogerian Nursing Practice. *J Nurs Theory.* 2000; 9:3-7.
185. Butcher HK. The Unitary Field Pattern Research Method: Facets, Processes and Findings *Nurs Sci Q.* 2005;18:293-300.
186. Phillips J. Rogerian Nursing Science and Research. A Healing Process for Nursing. *Nurs Sci Q.* 2000; 13: 196-203.
187. Rogers ME. Nursing: Science of unitary irreducible, human beings: Update In E.A.M. Barrett (Ed) *Visions of Rogers' Science-based nursing.* New York: National League for Nursing; 1990. PP.5-11.
188. Barret EAM. Investigation of the principle of helicy: the relationship of Human field motion and power. *Nurs Sci Q.* 1996;9:50-2.

189. Wrigth BW. The Evolution of Rogers' Science of Unitary Human Beings: 21st Century Reflections. *Nurs Sci Q*. 2007;20: 64-7.
190. Matas KE. Human patterning and chronic pain. *Nurs Sci Q*. 1997; 10: 88-96
191. Cowling WR. Healing as Appreciating Wholeness. *Adv Nurs Sci*. 1997; 22:16-22.
192. Barrett EAM. An instrument to measure power-as-knowing-participation in change. In O. Strickland and C. Waltz (Eds.) *The measurement of nursing outcomes: Measuring clients self-care and coping skills*. New York: Springer; 1990. pp.159-180.
193. Lea Strickland O, Dilori C. *Measurement of Nursing Outcomes*. New York: Springer Publishing Company; 2002.
194. Wright BW. Trust and Power in Adults: An investigation Using Rogers' Science of Unitary Human Being. *Nurs Sci Q*. 2004; 17:139-46.
195. Kwekkeboom KL. Outcome expectancy and success with cognitive-behavioral interventions: the case of guided imagery. *Oncol Nurs Forum*. 2001; 28:1125-32.
196. Mobily PR, Herr KA, Kelly LS. Cognitive- behavioural techniques to reduce pain: A validation study. *Int J Nurs Stud*. 1993; 30: 537-48.
197. Owens MK, Ehrenreich D. Literature review of nonpharmacologic methods for the treatment of chronic pain. *Holist Nurs Prac*. 1991;6: 24-31.
198. Kwekkeboom K, Huseby-Moore K, Ward S. Imaging Ability and Effective Use of Guided Imagery. *Res Nur Health*. 1998;21:189-98.
199. Melzack R. The tragedy of needless pain. *Sci Am*. 1990;262:27-33.

200. Leventhal H, Johnson JE. Laboratory and field experimentation: Development of a theory of self-regulation. In: Woodrige PJ, Schmitt MH, Skipper JR, Leonard RC (Eds). Behavioural science and nursing theory. St Louis: Mosby; 1983. pp. 189-262.
201. Thomas BL. Pain Management for the elderly: Alternative interventions. AORNJ. 1991;53:126-32.
202. Baird CA, Sands L. A pilot Study of the Effectiveness of Guided Imagery with Progressive Muscle Relaxation to Reduce Chronic Pain and Mobility Difficulties of Osteoarthritis. Pain Manag Nurs. 2004; 5: 97-104.
203. Ralf D, Smith RH, Warren N. Selection of imagery in the relief of chronic and acute clinical pain. J Psychosom Res. 1986; 30: 481-88.
204. Rancour P. Interactive guided imagery with oncology patients. A case illustration. J Hol Nurs. 1994;12: 148-54.
205. Graffam S, Johnson A. A comparison of two relaxation strategies for the relief of pain and its distress. J Pain Symptom Manag. 1987;2: 229-31.
206. Sloman R. Relaxation and the relief of cancer pain. Nurs Clin N Am. 1995; 30: 697-709.
207. Tusek D, Church JM, Fazio VW. Guided imagery as a coping strategy for perioperative patients. AORN J. 1997; 66: 644-9.
208. Kolcaba K, Fox C. The effects of guided imagery on comfort of women with early breast cancer undergoing radiation therapy. Oncol Nurs Forum. 1999;26:67-72.
209. Evers AWM, Kraaijmaat FW, Van Riel P, de Jong AJL. Tailored cognitive-behavioural therapy in early rheumatoid arthritis for patients at risk: A randomized controlled trial. Pain. 2002; 100: 141- 53.

210. Bakke AC, Purtzer MZ, Newton P. The effect of hypnotic-guided imagery on Psychological well-being and immune function in patients with prior breast cancer. *J Psychosom Res.* 2002; 15: 1131-7.
211. Myers CD, Robinson ME, Guthrie TH, Lamp SP, Lottenberg R. Adjunctive approaches for sickle cell chronic pain. *Alt Health Pract.* 1999; 5: 203-212.
212. O'Neill I, Barnier A, Mc Conkey K. Treating anxiety with self-hypnosis and relaxation. *Com Hyp.* 1999; 16: 68-80.
213. Syrjala KL, Abrams JR. Hypnosis and imagery in the treatment of pain. In: RJ Gatchul RJ, Turk DC (Eds). *Psychological approaches to pain management. A practitioner's handbook.* 1996; 231-58.
214. Lewandoski W. Patterning of Pain and Power With Guided Imagery. *Nurs Sci Q.* 2004; 17:233-41.
215. Lewandosky W, Good M, Draucker C.B. Changes in the Meaning of Pain with the Use of Guided Imagery. *Pain Manag Nurs.* 2005; 6: 58-67.
216. Cupal D, Brewer BW. Effects of Relaxation and Guided Imagery on Knee Strength, Reinjury Anxiety, and Pain Following Anterior Cruciate Ligament Reconstruction. *Rehabil Psychol.* 2001; 46:28-43.
217. Wynd CH. Personal power imagery and relaxation techniques used in smoking cessation programs. *Am J Health Promot.* 1992;6: 183- 9.
218. Withworth GC, Oz MC, Mancini DM. Pilot study of guided imagery use in patient with severe heart failure. *Am J Cardiol.* 2000; 86: 101- 4.
219. Epstein G, Barret EAM, Halper JP, Seriff NS, Philips K, Lowestein S. Alleviating asthma with mental imagery. A phenomenological approach. *Alternat Complement Therap.* 1997; 3: 42-52.

220. Danhauer SC, Marler B, Rutherford CA, Lovato JF, Asbury DY. Music or guided Imagery for Women Undergoing Colposcopy: A randomized Controlled Study of Effects on Anxiety, Perceived Pain, and Patient Satisfaction. *J Low Genit Tract Dis.* 2007; 11:39-45.
221. Eller LS. Guided imagery interventions for symptom management. *Annu Rev Nurs Res.* 1999;17:57-84.
222. Wyatt G, Sikorkii A, Siddiqi A, Given CW. Feasibility of a Reflexology and Guided Imagery Intervention During Chemotherapy: Results of a Quasi-Experimental Study. *Oncol Nurs Forum.* 2007; 34: 635- 42.
223. Wallace KG. Analysis of recent literature concerning relaxation and imagery interventions for cancer pain. *Cancer Nurs.* 1997; 20: 79-87.
224. Van Fleet S. Relaxation and imagery for symptom management: Improving patient assessment and individualizing treatment. *Oncology Nursing Forum.* 2000; 27: 501-10.
225. Mannix LK, Chandurkar RS, Rybicki LA, Tusek DL, Salomon GD. Effect of guided imagery on quality of life for patients with chronic tension-tupe headache. *Headache.* 1999; 39: 326-34.
226. Antall G, Kresevic D. The use of guided imagery to manage pain in an elderly orthopaedic population. *Orthop Nurs.* 2005; 23: 335-40.
227. Scherwitz L, McHenry P, Herrero R. Interactive guided imagery therapy with medical patients: Predictors of health outcomes. *J Altern Comp Med.* 2005; 11:69-83.
228. Kwekkeboom K.L, Kneip J, Pearson L. A pilot Study to Predict Success with Guided Imagery for Cancer Pain. *Pain Manage Nurs.* 2003; 4:112-23.

229. Menzies V, Kim S. Relaxation and Guided Imagery in Hispanic Persons Diagnoses With Fibromyalgia. A Pilot Study. *Fam Community Health*. 2008; 31: 204-12.
230. Creamer P, Singh BB, Hochberg MC, Berman BM. Sustained improvement produced by non-pharmacologic intervention in fibromyalgia: Results of a pilot study. *Arthritis Care Res*. 2000; 13: 198-204.
231. Lang E, Benotsch E, Fick L, Lutgendorf S, Berbaum M, Berbaum K, et al. Adjunctive non-pharmacological analgesia for invasive medical procedures: a randomized trial. *Lancet*. 2000; 255: 1486-90.
232. Bruscia KE. *Defining music therapy*. Barcelona: Gisum NH; 1998.
233. Bruscia KE. *Cases Studies in music therapy*. Barcelona: Gisum, NH; 1991.
234. Maratos AS, Gold C, Wang X, Crawford MJ. Musicoterapia para la depresión (Revision Chrocane traducida). En: *La Biblioteca Cochrane Plus*, Número 2. Oxford: Update Software Ltd; 2008. Disponible en: [http:// www. Update-software.com](http://www.update-software.com).
235. Standley K. Music as a therapeutic intervention in medical and dental treatment: research and clinical applications. In T Wigram, B. Sapertston & R. West (Eds). *The Art and Science of Music Therapy: A Handbook*. Routledge, 1991.
236. Bandura A. Human agency in social cognitive theory. *Ame Psychol*. 1989;44: 1175-84.
237. Kaempf G, Amodel ME. The effects of music on anxiety. *AORN J*. 1989; 50: 112-15.
238. Mullooly AM, Levin RF, Feldman HR. Music for postoperative anxiety. *J NYS Nurs Assoc*. 1988; 19: 4-7.

239. Robb SL, Nichols RJ, Rutan RL, Bishop BL, Parker JC. The effects of music assisted relaxation on postoperative anxiety. *J Music Ther.* 1995; 37: 2-21.
240. Mornhinweg GC. Effects of music preference and selection on stress reduction. *J Hol Nurs.* 1992; 10: 101-9.
241. Good M, Chin C. The effects of Western music on postoperative pain in Taiwan. Kaohsiung. *J Med Sci.* 1998; 14: 94-103.
242. Good M, Stanton-Hicks M, Grass J, Anderson GC. Postoperative pain relief across activities and days with jaw relaxation, music, and their combination. *J Adv Nurs.* 2001; 33: 208-15.
243. Good M., Stanton-Hicks M, Grass JA, Anderson GC, Choi C, Schoolmeesters LJ, et al.. Relief of postoperative pain with jaw relaxation, music, and their combination. *Pain.* 1999; 81:163-72.
244. Locsin R. The effect of music on the pain of selected post-operative patients. *J Adv Nurs.* 1981; 6:19-25.
245. Beck SL. The therapeutic use of music for cancer related pain. *Oncol Nurs Forum.* 1991; 18:1327-37.
246. Schoor JA. Music and pattern change in chronic pain. *Adv Nurs Sci.* 1993; 15:27-36.
247. McCaffrey R, Freeman E. Effect of music on chronic osteoarthritis pain in older adults. *J Adv Nurs.* 2003; 44: 517- 24.
248. Chlan LL. Psychophysiologic responses of mechanically ventilated patient to music: A pilot study. *AJCC.* 1995; 4:233- 8.
249. Parkins SF. The effect of ambient music upon the reactions of children undergoing dental treatment. *J Dent Child.* 1981; 48:431-2.

250. Sabo CE, Michael SR. The influence of personal message with music on anxiety and side effects associated with chemotherapy. *Cancer Nurs.* 1996; 19:283-9.
251. Field T, Martinez A, Nawrocki T, Pickens J, Fox NA, Schanberg S. Music shifts frontal EEG in depressed adolescents. *Adolescence.* 1998; 33: 109-16.
252. Hanser SB, Thompson LW. Effects of a music therapy strategy on depressed older adults. *J Gerontol.* 1994; 49: 265- 9.
253. Augustin P, Haines AA. Effects of music on ambulatory surgery patients' postoperative anxiety. *AORN J.* 1996; 63: 750-8.
254. Steelman VM. Intraoperative music therapy. *AORN J.* 1990; 52: 1026-34.
255. Updike P. Music therapy result for ICU patients. *Dim Critical Care Nurs.* 1990; 9: 39-45.
256. White JM. Music therapy: An intervention to reduce anxiety in myocardial infarction patients. *CNS.* 1992; 6: 58-63.
257. Davis-Rollans C, Cunningham SG. Physiological responses of coronary care patients to selected music. *Heart Lung.* 1987; 16:369-78.
258. Moss VA. Music and the surgical patient. *AORN J.* 1988; 48: 64-9.
259. Zimmerman L, Nieveen J, Barnason S, Schmaderer M. The effects of music interventions on postoperative pain and sleep in coronary artery bypass graft (CABG) patients. *Scholarly Inquiry for Nursing Practice: I J.* 1996; 10: 153- 68.
260. Zimmerman L, Pozehi B, Duncan K, Schmitz R. Effects of music in patients who had chronic cancer pain. *West J Nurs Res.* 1989; 11: 298-309.

261. Whipple B, Glynn NJ. Quantification of the effects of listening to music as a noninvasive method of pain control. *Schol Inq Nurs Prac I J*. 1992; 6: 43-58.
262. Taylor LK, Kuttler KL, Parks TA, Milton D. The effects of music in the postanesthesia care unit on pain levels in women who had abdominal hysterectomies. *J Perianesth Nurs*. 1998; 13:88-94.
263. Heitz T, Symreng T, Scamman FL. Effect of music therapy in the postanesthesia care unit: A nursing intervention. *J Postanesth Nurs*. 1992; 7: 22-31.
264. Melzack R. Central pain syndromes and theories of pain. In: Casey KL (Ed.). *Pain and central nervous system disease: The central pain syndromes*. New York: Raven Press; 1991.
265. Curtis WR. The effect of music on pain relief and relaxation of the terminally ill. *J Music Ther*. 1986; 23: 10-24.
266. Heiser RM, Chiles K, Fudge M, Gray SE. The use of music during the immediate postoperative recovery period. *AORN J*. 1997; 65: 777-85.
267. Heitz T, Symreng T, Scamman FL. Effect of music therapy in the postanesthesia care unit: A nursing intervention. *J Postanesth Nurs*. 1992; 7: 22-31.
268. Cepeda MS, Diaz JE, Hernandez V, Daza E, Carr DB. Music does not reduce Alfentanil requirements during patient controlled analgesia (PCA) use in extracorporeal shock wave lithotripsy for renal stones. *J Pain Symptom Manage*. 1998;16: 382-7.
269. Koch ME, Kain ZN, Ayoub C, Rosenbaum SH. The sedative and analgesic sparing effects of music. *Anesthesiol*. 1998; 89:300- 6.
270. Menegazzi JJ, Paris PM, Kersteen CH, Flynn B, Trautman DE. A randomized, controlled trial of the use of music during laceration repair. *Annals Emerg Med*. 1991; 20: 348- 50.

271. Good M. A comparison of the effects of jaw relaxation and music on postoperative pain. *Nurs Res.* 1995; 44: 52-7.
272. Hanser SB. A music therapy strategy for depressed older adults in the community. *J App Gerontol.* 1990; 9:283-98.
273. Shealy CN, Cady RK, Cox R. H. Pain, stress and depression. *Psychoneurophysiology Ther Stress Med.* 1995; 11: 75-77.
274. Guzzetta CE. Effects of relaxation and music therapy on patients in a coronary care unit with presumptive acute myocardial infarction. *Heart & Lung.* 1989; 18: 609-16.
275. Thaut MH, Davis WB. The influence of subject-selected versus experimenter-chosen music on affect, anxiety, and relaxation. *J Music Ther.* 1993; 30:210-23.
276. Bartlett D, Kaufman D, Smeltekop R. The effects of music listening and perceived sensory experience on the immune system as measured by interleukin-1 and cortisol. *J Music Ther.* 1993; 34:194-209.
277. Siedliecki SL, Good M. Effect of music on power, pain, depression and disability. *J Adv Nurs.* 2006; 54:553- 62.
278. McCaffrey R, Locsin RC. Music Listening as a Nursing Intervention: A Symphony of Practice. *Holistic Nurs Pract.* 2002; 16: 70-7.
279. Evans D. The effectiveness of music as an intervention for hospital patients: a systematic review. *J Adv Nurs.* 2002; 37: 8-18.
280. Lim PH, Locsin R. Music as nursing intervention for pain in five Asian countries. *Intern Coun Nurs.* 2006; 53: 189-196.
281. Hanser SB. Effects of music therapy strategy on depressed older adults. *J Gerontol.* 1994; 49: 265-9.

282. Rivera J, Alegre C, Ballina FJ, Carbonell J, Carmona L. Documento de consenso de la Sociedad Española de Reumatología sobre la Fibromialgia. I Simposium de Dolor en Reumatología. *Reumatol Clin.* 2006;2:55-66.
283. Keele KD. Pain sensitivity test: pressure algometer. *Br J Soc Clin Psychol.* 1964; 3: 130- 6.
284. Fischer AA. Pressure algometry over normal muscles. Standar values, validity and reproducibility of pressure threshold. *Pain.* 1987; 30: 115-26.
285. Fisher AA. Pressure threshold Meter. Its use for quantification of tender spots. *Arch Phys Med Rehab.* 1986; 67: 836-8.
286. Fischer AA. Documentacion of myuofascial trigger points. *Arch Phys Med Rehab.* 1988; 69: 286-91.
287. Alonso J, Prieto L, Antó JM. La versión española del SF-36 Health Survey (Cuestionario de Salud SF- 36): un instrumento para medida de los resultados clínicos. *Med Clin.* 1995; 104: 771-6.
288. Ware JE, Sherbourne CD. The MOS-36 item short form health survey (SF-36). *Med Care.* 1992; 30:473-83.
289. Ware JE, Snow KK, Kosinski M, Gandek B. SF-36 Health Survey. Manual and Interpretation Guide. Boston: The Health Institute, New England Medical Center; 1993.
290. IMIN - Institut Municipal d'Investigació Mèdica. Manual de puntuación de la versión española del Cuestionario de Salud SF-36. [Citado 14 de abril de 2004]. Disponible en: <http://www.imim.es/imim/cas/c-QQV.htm>.

291. Rivera J, González T. The Fibromyalgia Impact Questionnaire: A validated Spanish Version to assess the Health status in women with fibromyalgia. *Clin Exp Rheumatol*. 2004; 22: 554-60.
292. Burckhardt CS, Clark SR, Bennet R. The Fibromyalgia impact questionnaire: development and validation. *J Rheumatol*. 1991;18: 728-33.
293. Melzack R. The short-form McGill Pain Questionnaire. *Pain*. 1987; 30: 191-7.
294. Melzack R. The McGill Pain Questionnaire: Major Properties and Scoring Methods. *Pain*. 1975; 1:277-99.
295. Lázaro C, Bosch F, Torrubia R, Baños JE. The Deleopment of a Spanish Questionnaire for Assessing Pain: Preliminary Data Concerning Reliability and Validity. *Eur J Psychol Assessment*. 1994; 10: 145-51.
296. Ahles TA, Ruckdeschel JC, Blanchard EB. Cancer related pain; part II: assessment with visual analogue scales. *J Psychosomatics Res*. 1984;8:121-4.
297. Gonzalez VM, Stewart A, Ritter PL, Lorig K. Translation and validation of arthritis outcome measures into Spanish. *Arthritis Rheum*. 1995;38:1429- 46.
298. Price DD, Mc Grath PA, Rafii A, Buckingham B. The validation of visual analogue scales as ratio scale measures for chronic and experimental pain. *Pain*. 1983; 17: 45-56.
299. Dogan O, Estekin S, Dogan S. Sleep quality in hospitalized patients. *J Clin Nurs*. 2005; 14:107-13.
300. Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburg sleep quality index: a new instrument for psychiatric practise and research. *Psychiatry Res*. 1998; 28: 193-213.
301. Schotte CK, Maes M, Cluydts R. Construct validity of the Beck Depression Inventory in a depressive population. *J Affect Disord*. 1997; 46: 115-25.

302. Lasa L, Ayuso- Mateos JL, Vázquez JL. The use of the Beck Depression Inventory to screen for depression in the general population: a preliminary analysis. *J Affect Disord.* 2000; 57: 261-5.
303. Spielberg CD. STAI. Cuestionario de Ansiedad Estado- Rango. Madrid: TEA; 2007.
304. Barrett EAM, Carroselli CC. Methodological pondering related to the power as knowing participation in changed tool. *Nurs Sci Q.* 1998; 11; 1: 17-22.
305. Carroselli CC, Barrett EAM. A review of power as knowing participation in change literature. *Nurs Sci Q.* 1998; 11;1:9-16.
306. Gueldner S. The Well-Being Picture Scale: A Revision of the Index of Field Energy. *Nurs Sci Q.* 2005;18: 42-50.
307. Loring K, Chastain RL, Ung E, Shoor S, Holman HR. Development and evaluation of a scale to measure perceived self-efficacy in people with arthritis. *Arthritis Rheum* 1989; 32: 37-44.
308. Evers AWM, Kraaimaat FW, Van Riel P, de Jong AJL. Tailored cognitive-behavioural therapy in early rheumatoid arthritis for patients at risk: A randomized controlled trial. *Pain.* 2002; 100: 141- 53.
309. Bakke AC, Purtzer MZ, Newton P. The effect of hypnotic-guided imagery on Psychological well-being and immune function in patients with prior breast cancer. *J Psychosomatic Res.* 2002; 15: 1131-7.
310. Wolfe F. The Fibromyalgia problem. *J Rheumatol.* 1997; 24: 1247-9.
311. Wolfe F, Michaud K. Severe rheumatoid arthritis, worse outcomes, comorbid illness, and sociodemographic disadvantage characterize RA patients with fibromyalgia. *J Rheumatol.* 2004; 31: 695-700.

312. Scascighini L, Toma V, Dober-Spielmann S. Multidisciplinary treatment for chronic pain: A systematic review of interventions and outcomes. *Rheumatol*. 2008; 47:670-8.
313. Rizzo RM. Nursing: Still in the shadow of Medicine. *Nurs Sci Q*. 2001; 14:181.
314. Rhee SM, Garg VK, Hershey CO. Use of complementary and alternative medicines by ambulatory patients. *Arch Inter Med*. 2004; 164:1004-9.
315. Alarcon GS, Bradley LA. Advances in the treatment of the fibromyalgia: current status and future directions. *Am J Med Sci*. 1998; 315: 397-404.
316. Michalis R. Nursing as an Art. *Prof Infirm*. 2002; 57:194-201.
317. Sylvain H, Talbot LR. Synergy towards health: a nursing intervention model for women living with fibromyalgia, and their spouses. *J Adv Nurs*. 2002; 38: 264-73.
318. Schmid W, Ostermann T. Home-based music therapy- a systematic overview of settings and conditions for an innovative service in healthcare. *BMC Health Serv Res*. 2010; 10: 291.
319. Collado A, Torres X, Arias A, Cerdà D, Vilarrasa R, Valdés M et al. Eficacia del tratamiento multidisciplinario del dolor crónico incapacitante del aparato locomotor. *Med Clin*. 2001; 117: 401-5.
320. Wolfe F, Anderson J, Harkness D, Bennet RM, Caro XJ, Goldenberg DL, et al. A prospective longitudinal multicenter study of service utilization and cost in fibromyalgia. *Arthritis Rheum*. 1997; 40: 1560-70.
321. European League Against Rheumatism (EULAR). The epidemiology of fibromyalgia: Workshop of the standing Committee of Epidemiology. *J Rheumatol*. 1994; 33: 783-6.

322. Carmona L, Gabriel R, Ballina FJ, Laffon A. Grupo de estudio EPISER. Proyecto EPISER 2000. Prevalencia de enfermedades reumáticas en la población española. Metodología, resultados del reclutamiento y características de la población. *Rev Esp Reumatol*. 2001;28:18-25.
323. Goldenberg DL. Fibromyalgia syndrome a decade later: What have we learned? *Arch Int Med*. 1999; 159: 777- 89.
324. Walker EA, Keegan D, Gardner G, Sullivan M, Katon WJ, Bernstein D. Psychosocial factors in fibromyalgia compared with rheumatoid arthritis: I. Psychiatric diagnoses and functional disability. *Psychosom Med*. 1997; 59:565-71.
325. McBeth J, McFarlane GJ, Benjamin S, Silman AJ. Features of somatization predict the onset of chronic widespread pain. Results of a large population-based study. *Arthritis Rheum*. 2001; 44: 940-6.
326. Andenberg UM, Marteinsdottir I, Theorell T, Von Knorring L. The impact of life events in female patients with fibromyalgia and in female healthy controls. *Eur Psychiatry*. 2000; 15: 295-301.
327. Dobkin PL, Ioneson-Ittu R, Abrahamowicz M, Baron M, Bernatsky S, Sita A. Predictor of adherence to an integrated multimodal program for fibromyalgia. *J Rheumtol*. 2008;35:2255-64.
328. Lera S, Gelman SM, López M J, Abenoza M, Zorrilla JG, Castro-Fornieles J, Salamero M. Multidisciplinary treatment of fibromyalgia: Does cognitive behavior therapy increase the response to treatment?. *J Psychosom Res*. 2009; 67:433-41.
329. Joanna Briggs Institute. Clinical update 130. Music as an intervention in hospitals. *Aust Nurs J*. 2009; 17: 29-31.

330. Buiza MJ, Mayorga I, Fernández Muñoz I, Bullón Barrera F, Morales Muñoz C, Herrera Silva J. Impacto de un programa de educación sanitaria en pacientes con fibromialgia. *Rev Soc Esp Dolor*. 2010; 5:227-32.
331. Suman AL, Biafi B, Biasi G, Carli G, Gradi M. One year efficacy of a 3 week intensive multidisciplinary non-pharmacological treatment program for fibromialgia patients. *Clin Exp Rheumatol*. 2009; 27: 7-14.
332. Mason LW, Goolkasian P, McCain GA. Evaluation of a multimodal treatment program for fibromyalgia. *J Behav Med*. 1998; 21: 163-78.
333. Arnold L, Crofford LJ, Mease PJ, Burgess S M. Patient perspectives on the impact of fibromyalgia. *Patient Educ Couns*. 2008;73:114-20.
334. Besteiro J, Álvarez M, Lemos S, Muñiz J, Costas C, Weruaga A. Dimensiones de personalidad, sentido de coherencia y salud percibida en pacientes con un síndrome fibromiálgico. *Int J Clin Health Psychol*. 2008;8: 411-27.
335. Salaffi F, Sarzi-Puttini P, Girolimetti R, Atzeni F, Gasparini S, Grassi W. Health-related quality of life in Fibromyalgia patients: a comparison with rheumatoid arthritis patients and the general population using the SF-36 health survey. *Clin Exp Rheumatol*. 2009; 56: 67-74.
336. Hoffman DL, Dukes EM. The health status burden of people with fibromyalgia: a review of studies that assessed health status with the SF-36 or the SF-12. *Int J Clin Pract*. 2008; 62: 115-26.
337. Alvarez-Nemegyei, J, Bautista-Botello A, Dávila-Velázquez J. Association of complementary or alternative medicine use with quality of life, functional status or cumulated damage in chronic rheumatic diseases. *Clin Rheumatol*. 2009;28:547-51.
338. Gustafsson M, Ekholm J, Broman L. Effects of a multiprofessional rehabilitation programme for patients with fibromyalgia syndrome. *J Rehabil Med*. 2002; 34: 119-27.

339. Angst F, Brioschi R, Main CJ, Lehmann S, Aeschlimann A. Interdisciplinary rehabilitation in fibromyalgia and chronic back pain: a prospective outcome study. *J Pain*. 2006; 7: 807-15.
340. Gundvor G. Body awareness therapy for patients with fibromyalgia and chronic pain. *Disabil Rehabil*. 2005; 27: 725- 8.
341. Redondo JR, Justo CH, Moraleda FV, Velayo YG, Puche JJ, Zubero JR et al. Long-term efficacy of therapy in patients with fibromyalgia: a physical exercise-based program and a cognitive-behavioural approach. *Arthritis Rheum*. 2004; 51: 184- 92.
342. Marquez AP, Assumpco A, Matsutani LA, Pereira CA, Lagel. Pain in Fibromyalgia and discrimination power of the instrument: Visual Analogue Scale, Dolorimetry and the McGill Pain Wuestionnaire. *Acta Reumatol Por*. 2008; 33:345-51.
343. Bernardy K, Fürber N, köllner V, Häuser N. Efficacy of cognitive-behavioural therapies in fibromyalgia syndrome: a sistematic review and metaanalysis of randomized controlled trials. *J Rheumatol*. 2010; 37: 1991-2005.
344. Chen YL, Francis AJ. Relaxation and imagery for chronic, non malignat pain: effects on pain symptoms, quality of life and mental health. *Pain Manag Nurs*. 2010; 11: 159-68.
345. Tang HY, Vezeau T. The use of music intervention in healthcare research: a narrative review of the literature. *J Nurs Res*. 2010; 18: 174-90.
346. Schmid W, Ostermann T. Home-based music therapy: a systematic overview of setting and conditions for an innovate service in health-care. *BMC Health Service Res*. 2010; 10: 291.
347. Lindberg L. Subjective quality of life, health, I-ADL ability and adaption strategies in fibromyalgia. *Clin Rehabil*. 2002;16:675-83.

348. Williams DA, Cary MA, Groner KH. Improving physical functional status in patients with fibromyalgia: a brief cognitive behavioural intervention. *J Rheumatol.* 2002; 29: 1280-6.
349. Nicassio PM, Schumman C, Kim J, Cardova A, Weisman MH. Psychological factors associated with complementary treatment use in Fibromyalgia. *J Rheumatol.* 1997; 78: 1200-3.
350. Singh BB, Berman BM, Hadhazy VA, Creamer P. A pilot study of cognitive behavioural therapy in fibromyalgia. *Alter Ther.* 1998; 4: 67-70.
351. Mannerkorpi NA, Alhmen A, Ekdahl C. Pool exercise combined with an education program for patients with fibromyalgia Syndrome. A prospective randomized study. *J Rheumatol.* 2000; 27: 2473-81.
352. Worrell LM, Krahn LE, Sletten CD, Pond GR. Treating fibromyalgia with a brief interdisciplinary program: initial outcomes and predictors of response. *Mayo Clin Proc.* 2001; 76:384-90.
353. Altan L, Bingol U, Aykac M, Koc Z, Yurtkuran M. Investigation of the effects of pool-based exercise on fibromyalgia syndrome. *Rheumatol Int.* 2004; 24: 272-7.
354. Jentoft ES, Kvalvik AG, Mengshoel AM. Effects of pool-based and land-based aerobic exercise in women with fibromyalgia/chronic widespread muscle pain. *Arthritis Care Res.* 2001;45:42-7.
355. Gowans SE, Dehueck A, Voss A, Silaj A, Abbey SE. Six-month and one year follow up of 23 weeks of aerobic exercise for individuals with fibromyalgia. *Arthritis Rheum.* 2004; 51: 890-8.
356. Bigatti SM, Hernandez AM, Cronan TA, Raud KL. Sleep disturbances in fibromyalgia syndrome: relationship to pain and depression. *Arthritis Rheum.* 2008; 59:961-7.

357. Theadom A, Cropley M, Humphrey KL. Exploring the role of sleep and coping in quality of life in fibromyalgia. *J Psychosom Res.* 2007; 62: 145-51.
358. McCain GA, Bell DA, Mai FM, Halliday PD. A controlled study of the effects of a supervised cardiovascular fitness training program on the manifestations of primary fibromyalgia. *Arthritis Rheum.* 1988;31:1135-41.
359. Martin L, Nutting A, MacInstosh BR. An exercise programme in the treatment of fibromyalgia. *J Rheumatol.* 1996; 23: 1050-3.
360. Strobel ES, Wild J, Müller W. Interdisciplinary group therapy for fibromyalgia. *Z Rheumatol.* 1998; 57: 89-94.
361. Lai HL, Good M. Music improves sleep quality in older adults. *J Adv Nurs.* 2005; 49:234-44.
362. Harmat L, Takács J, Bódizs R. Music improves sleep quality in students. *J Adv Nurs.* 2008; 62: 327-35.
363. Ziv N, Rotem T, Arnon Z, Haimov I. The effect of music relaxation versus progressive muscular relaxation on insomnia in older people and their relationship to personality traits. *J Music Ther.* 2008; 45: 360-80.
364. Tsai SL. Audio-visual relaxation training for anxiety, sleep and relaxation among Chinese adults with cardiac disease. *Res Nurs Health.* 2004; 27: 458-68.
365. Jensen KB, Petzkel F, Carville S, Franson P, Marcus H, Willians SC et al. Anxiety and depressive symptoms in Fibromyalgia are related to low health esteem but no to pain sensitivity or cerebral processing of pain. *Arthritis Rheum.* 2010; 40: 75- 86.
366. Stein TR, Olivo EL, Grand SH, Namerrow PB, Costa J, Oz MC. A pilot study to assess the effects of a guided imagery audiotape intervention on psychological

outcomes in patients undergoing coronary artery bypass. *Holistic Nurs Pract.* 2010; 24: 213-22.

367. Milsson U. The anxiety-pain-reducing effects of music interventions: a systematic review. *AORN J.* 2008; 87: 780-7.

368. Aguglia A, Salvi V, Maina G, Rosetto I, Aguglia E. Fibromyalgia syndrome and depressive symptoms: Comorbidity and clinical correlates. *J Affect Disord.* 2010; 126: 256-60.

369. Sauer K, Kemper C, Gloeske G. Fibromyalgia syndrome: Prevalence, pharmacological and non-pharmacological interventions in outpatient health-care. An analysis of statutory health insurance data. *Joint Bone Spine.* 2010; 3:1297-319.

370. Apóstolo JL, Kolcaba K. The effects of guided imagery on comfort, depression, anxiety and stress of psychiatric in patients with depressive disorders. *Arch Psychiat Nurs.* 2009; 23: 403-11.

371. Nicholas MK, Coulston CM, Asghari A, Malhi GS. Depressive symptoms in patients with chronic pain. *Med J Aust.* 2009; 6: 66-70.

372. Menzies V, Taylor AE, Bourguignon C. Effects of guided imagery outcomes of pain functional status, and self-efficacy in persons diagnosed with fibromyalgia. *J Altern Complement Med.* 2006; 12: 23-30.

373. Erikkilä J, Gold C, Fachner J, Ala-Ruona S, Punkanen M, Vanhaka M. The effect of improvisational music therapy on the treatment of depression: protocol for a randomised controlled trial. *BMC Psychiatry.* 2008; 28: 50-9.

374. Guétins, Sona B, Voiriot E, Picot MC, Hérisson C. The effect of music on mood and anxiety –depression: an observational study in institutionalised patients with traumatic brain injury. *Ann Phys Rehabil Med.* 2009; 52: 30-40.

375. Manerkorpi K, Iversen MD. Physical exercise in Fibromyalgia and related syndromes. *Best Pract Res Clin Rheumatol*. 2003; 17: 629-47.
376. Goral A, Lipsitz JD, Gross R. The relationship of chronic pain with and without comorbid psychiatric disorder to sleep disturbances and health care utilization: results from the Israel Survey. *J Psychosom Res*. 2010; 69: 449-57.
377. Goldenberg DL. Pain, depression dyad: a key to better understanding and treatment of functional somatic syndromes. *Am J Med*. 2010;123: 675-82.
378. Jerret MD, Costello EA. Gaining control: Parents' experiences of accommodating children's asthma. *Clin Nurs Res*. 1996; 5: 294-308.
379. Muir-Cochrane E. The context of care: Issues of power and control between patients and community mental health nurses. *Int J Nurs Pract*. 2000; 6: 292-9.
380. Asbring P, Närvänen A, Patient Power and Control: A Study of Women with Uncertain Illness Trajectories. *Qual Health Res*. 2004;14:226-40.
381. Kim TS, Sook JP, Kim MA. The relation of mediatation to power and Well-Being. *Nurs Sci Q*. 2008; 21:49.
382. Kim TS, Park KM, Sook P, Sook B.The relation of meditation to power and well-being. *Nurs Sci Q*. 2008; 21: 247-56.
383. Salerno E M. Hope, power and perception of self in individuals recovering from schizophrenia: A Rogerian perspective. *Visions J of Roger Nurs Sci*. 2002; 10: 23-36.
384. Bandura A. Social foundation of thought andaction: A social cognitive theory. Englewood, NJ: Prentice Hall; 1986.
385. Brekke M, Hjortdahl P, Kvien TK. Self-efficacy and health status in rheumatoid arthritis: a two year longitudinal observational study. *Rheumatol*. 2001; 40: 387-92.

386. Buvkelew SP, Huyser B, Hewett JE, Parker JC, Johnson JC, Conway R, et al. Self-efficacy prediciting outcome among fibromyalgia subjects. *Arth Care Res.* 1996; 9:97-104.

9.- ABREVIATURAS

9. ABREVIATURAS.

| | |
|----------|---|
| FM | Fibromialgia |
| OMS | Organización Mundial de la Salud |
| ACR | American College of Rheumatology |
| ISRS | Inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina |
| TCC | Terapias Cognitivas-conductuales |
| GC | Grupo Control |
| GIG | Grupo de técnicas de relajación con imágenes dirigidas |
| GM | Grupo de musicoterapia receptiva |
| CVRS | Calidad De Vida Relacionada con la Salud |
| SF-36 | Cuestionario de Calidad de Vida |
| FIC | Fibromialgia Impact Questionnaire, cuestionario de impacto FM |
| STAI | Cuestionario De Ansiedad estado y rasgo |
| PKPCT II | Escala del Poder de conocimiento Versión II |
| WBP | Well-Being Picture escala |
| VAS | Visual Analog Scale |
| EVA | Escala Visual Analógica |
| AINES | Antiinflamatorios no esteroideos. |
| AT | Antidepresivos triciclicos |
| TCC | Terapia Cognitivo Conductual |
| SFC | Síndrome de Fatiga Crónica |
| M | Media |
| DS | Derivación estandar |
| AFIAL | Asociación Almeriense de enfermos con Fibromialgia |
| ACOFI | Asociación Cordobesa de enfermas con Fibromialgia |
| AGRAFI | Asociación Granadina de enfermas con Fibromialgia |

10. ANEXOS

ANEXO I

Nombre:

Edad:

Sexo:

Estado Civil:

Nivel de estudios:

Profesión:

Número de embarazos:

Antigüedad de la afectación:

Meses _____ Años _____

Factores agravantes:

Frío _____ Stress _____

Trabajo en bipedestación estático _____

Ninguno _____ Otros _____

Evolución (en el último año):

Estabilización _____ Mejoría _____ Agravamiento _____

Factores estacionales:

Verano _____ Otoño _____ Invierno _____ Primavera _____

Importancia en la afectación e intensidad:

Profesional _____

Extraprofesional _____

Simetría del dolor: SI _____ NO _____

Tto previos

aplicados: _____

Tto

actual: _____

ANEXO II

TABLA II. CUESTIONARIO DE MCGILL-MELZACK. PARTE II: DESCRIPCIÓN DEL DOLOR

PARTE II. Descripción del dolor (PRI)

Escoger una sola palabra de cada apartado que mejor defina el tipo de dolor que se padece en este momento.

| | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Aletea Tiembra Late Palpita Golpea Martillea | Brinco Destello Disparo | Pincha Perfora Taladra Apuñala Lancinante | Agudo Cortante Lacerante |
| 5 | 6 | 7 | 8 |
| Pellizca Aprieta Roe Acalambra Aplasta | Tira Tracciona Arranca | Calienta Quema Escalda Abrasa | Hormigueo Picor Escozor Aguijoneo |
| 9 | 10 | 11 | 12 |
| Sordo Penoso Hiriente Irritante Pesado | Sensible Tirante Áspero Raja | Cansa Agota | Marea Sofoca |
| 13 | 14 | 15 | 16 |
| Miedo Espanto Pavor | Castigador Abrumador Cruel Rabioso Mortificante | Desdichado Cegador | Molesto Preocupante Apabullante Intenso Insoportable |
| 17 | 18 | 19 | 20 |
| Difuso Irradia Penetrante Punzante | Apretado Entumecido Exprimido Estrujado Desgarrado | Fresco Frío Helado | Desagradable Nauseabundo Agonístico Terrible Torturante |

PARTE I. Localización del dolor

Señalar en el gráfico adjunto la zona donde se localiza el dolor.

Si el dolor es externo: E, Si es interno: I, Si es ambos: EI.

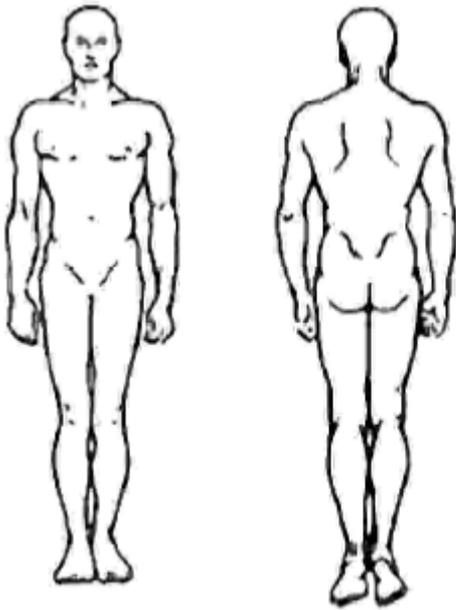


TABLA III. CUESTIONARIO DE MCGILL-MELZACK. PARTE III: CAMBIOS QUE EXPERIMENTA EL DOLOR. PARTE IV: INTENSIDAD DEL DOLOR

PARTE III. Cambios que experimenta el dolor

Escoger la palabra o las palabras que describan el modelo o patrón que sigue el dolor

| | | |
|------------|--------------|-------------|
| 1 | 2 | 3 |
| Continuo | Rítmico | Breve |
| Invariable | Periódico | Momentáneo |
| Constante | Intermitente | Transitorio |

Factores que alivian el dolor:

Factores que agravan el dolor:

PARTE IV. Intensidad del dolor (PPI)

Elegir la palabra que mejor refleje la magnitud del dolor en este momento

| | | | | |
|--------|---------|------------|----------|-------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Ligero | Molesto | Angustioso | Horrible | Atroz |

ANEXO III

Cuestionario de antecedentes familiares

Paciente:

Fecha de nacimiento:

Grado Académico; Profesión

Procedencia; Etnia

Relaciones los 3 últimos sitios donde ha trabajado:

1.- Desde hasta:

2.- Desde hasta:

3.- Desde hasta:

Marque en las casillas a continuación su caso particular y la de los miembros de su familia:

PACIENTE

MADRE

PADRE

HERMANA(S)

HERMANO(S)

HIJO(S)

HIJA(S)

Línea materna

ABUELO

ABUELA

TIA(S)

TIO(S)

PRIMA(S)

PRIMO(S)

Línea paterna

ABUELO

ABUELA

TIA(S)

TIO(S)

PRIMA(S)

PRIMO(S)

ANEXO IV (FIQ)
CUESTIONARIO DE IMPACTO DE LA FIBROMIALGIA

ii.- Cuestionario acerca de su diagnóstico de fibromialgia y datos con respecto al mismo:

- ¿Está diagnosticado de Fibromialgia? _____
- ¿Su diagnóstico de fibromialgia se lo dio un reumatólogo? _____
- ¿Su enfermedad se inició hace más de 3 años? _____
- ¿Sabe cuantos puntos dolorosos sobre 18 tiene actualmente? _____
- Si la respuesta es SI, indique cuantos: _____
- ¿La palpación de los puntos dolorosos ha sido positivo en más de tres ocasiones? _____
- ¿Ha solicitado una segunda opinión respecto a su diagnóstico? _____
- ¿Antes de tener Fibromialgia, había tenido depresión o trastorno de ansiedad? _____
- ¿Su dolor es generalizado, es decir en todo el cuerpo? _____
- ¿Ha conseguido mejoría con tratamientos farmacológicos?
- Desde que se inició la enfermedad, ¿ha tenido épocas en que no tenía ningún dolor?
- ¿Mantiene algún tipo de actividad laboral?
- _____ No trabajo _____ 1-4 horas _____ 5-8 horas _____ > 8 horas

iii- Cuestionario de impacto de Fibromialgia:

Pregunta 1: Marque en la tabla la frecuencia con la que realiza las siguientes actividades:

| | Siempre | Casi siempre | Ocasionalmente | Nunca |
|--|----------------|---------------------|-----------------------|--------------|
| Ir a la compra | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Lavar la ropa usando lavadora y secadora | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Preparar la comida | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Lavar los paltos a mano | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Pasar la aspiradora por la alfombra | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Hacer las camas | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Caminar varios centenares de metros | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Visitar a lso familiares, amigos o parientes | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Cuidar el jardín | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Conducir un coche | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Subir escaleras | 0 | 1 | 2 | 3 |

Pregunta 2: ¿De los 7 días de la semana pasada, cuantos de sintió bien?(marque)

1 2 3 4 5 6 7

Pregunta 3: ¿Cuántos días de trabajo (incluidos los quehaceres domésticos) perdió como consecuencia de la fibromialgia la semana pasada?

1 2 3 4 5 6 7

Para las preguntas 4 a 10 marque en la línea el punto que mejor indique cómo se sintió usted la última semana:

Pregunta 4: Cuando trabajó (incluyendo las tareas domésticas)¿ Cuánto afectó el dolor u otros síntomas del a fibromialgia a su capacidad para trabajar?

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

No tuve problemas

Tuve grandes dificultades

Pregunta 5: ¿Hasta que punto a sentido dolor?

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

No he sentido dolor

He sentido un dolor muy intenso

Pregunta 6: ¿Hasta que punto se ha sentido cansada-o?

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

No me he sentido cansada

Me he sentido cansada

Pregunta 7: ¿Cómo se ha sentido al levantarse por la mañana?

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Descansada

Muy cansada

Pregunta 8: ¿ Hasta que punto se ha sentido agarrotado?

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Nada agarrotada

Muy agorrotada

Pregunta 9:¿ Hasta que punto se asentido tensa, nerviosa o ansiosa?

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Nada nerviosa

Muy nerviosa

Pregunta 10: ¿Hasta que punto se ha sentido deprimido o triste?

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

No deprimido
deprimido

Muy

iiii- Cuestionario acerca de su Síndrome de Fatiga Crónica (SFC) y datos respecto al mismo

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| Tiempo desde el inicio de la enfermedad (SFC) | | | | | |
| Tiempo transcurrido desde el diagnóstico del SFC | | | | | |
| Especialista que le diagnosticó el SFC | | | | | |

| Síntomas | Frecuencia | | | | Intensidad | | |
|---------------------------------------|-------------|---------------|----------|---------|------------|----------|--------|
| | Raras veces | Algunas veces | A menudo | Siempre | Leve | Moderado | Severo |
| Malestar post-esfuerzo | | | | | | | |
| Sueño poco o nada reparador | | | | | | | |
| Trastornos de memoria o concentración | | | | | | | |
| Dolores en los músculos | | | | | | | |
| Dolores en las articulaciones | | | | | | | |
| Dolor de cabeza | | | | | | | |
| Dolor de garganta | | | | | | | |
| Ganglios hinchados y dolorosos | | | | | | | |
| Diarrea | | | | | | | |
| Fiebre | | | | | | | |
| Escalofríos | | | | | | | |
| Trastorno del sueño | | | | | | | |
| Nauseas | | | | | | | |
| Dolor abdominal o gástrico | | | | | | | |
| Sinusitis | | | | | | | |
| Congestión nasal o rinitis | | | | | | | |
| Respiración acelerada o superficial | | | | | | | |
| Sensibilidad a la luz | | | | | | | |
| Depresión | | | | | | | |

ANEXO V: TEST DE BECK

- a) 1.- No me siento triste
2.-Me siento triste
3.-Me siento triste todo el tiempo y no puedo librarme de ello
4.-Me siento triste o desdichado que no puedo soportarlo
- b) 1.- No estoy particularmente desanimado con respecto al futuro
2.- Me siento desanimado con respecto al futuro
3.- Siento que o puedo esperar nada del futuro
4.- Siento que el futuro es irremediable y que las cosas no pueden mejorar
- c) 1.-No me siento fracasado
2.-Siento que he fracasado más que la persona normal
3.-Cuando miro hacia el pasado lo único que puedo ver en mi vida es un montón de fracasos
4.-Siento que como persona soy un fracaso completo
- d) 1.- Sigo obteniendo tanto placer de las cosas como antes
2.- No disfruto de las cosas como solía hacerlo antes
3.- Ya nada me satisface realmente
4.-Todo me aburre o me desagrada
- e) 1.- No siento ninguna culpa particular
2.- Me siento culpable buena parte del tiempo
3.- Me siento bastante culpable la mayor parte del tiempo
4.- Me siento culpable todo el tiempo
- f) 1.- No siento que esté siendo castigado
2.- Siento que puedo estar siendo castigado
3.- Espero ser castigado
4.- Siento que estoy siendo castigado
- g) 1.-No me siento decepcionado en mi mismo
2.- Estoy decepcionado conmigo
3.- Estoy harto de mi mismo
4.- Me odio a mi mismo

- h) 1.- No me siento peor que otros
2.- Me critico por mis debilidades
3.- Me culpo todo el tiempo por mis faltas
4.- Me culpo por todas las cosas malas que suceden
- i) 1.- No tengo ninguna idea de matarme
2.- Tengo ideas de matarme, pero no las llevo a cabo
3.- Me gustaría matarme
4.- Me mataría si tuviera la oportunidad
- j) 1.- No lloro más de lo habitual
2.- Lloro más de lo habitual
3.- Ahora lloro todo el tiempo
4.- Antes era capaz de llorar pero ahora no puedo llorar nunca aunque quisiera
- k) 1.- No me irrito más ahora que antes
2.- Me enojo o irrito más fácilmente ahora que antes
3.- Me siento irritado todo el tiempo
4.- No me irrito para nada con las cosas que solían irritarme
- l) 1.- No he perdido interés en otras personas
2.- Estoy menos interesado en otras personas de lo que solía estar
3.- He perdido la mayor parte de mi interés en los demás
4.- He perdido todo interés en los demás
- m) 1.- Tomo decisiones como siempre
2.- Dejo de tomar decisiones más frecuentemente que antes
3.- Tengo mayor dificultad que antes en tomar decisiones
4.- Ya no puedo tomar ninguna decisión
- n) 1.-No creo que me vea peor que antes
2.- Me preocupa que esté pareciendo avejentado (a) o inatractivo(a)
3.- Siento que hay cambios permanente en mi apariencia que me hacen parecer inatractivo(a)
4.-Creo que me veo horrible
- ñ) 1.-Puedo trabajar también como antes
2.-Me cuesta un mayor esfuerzo empezar a hacer algo
3.- Tengo que hacer un gran esfuerzo para hacer cualquier cosa
4.- No puedo hacer ningún tipo de trabajo

- o) 1.- Puedo dormir también como antes
2.- No duermo tan bien como antes
3.- Me despierto 1 ó 2 horas más temprano de lo habitual y me cuesta volver a dormir
4.- Me despierto varias horas más temprano de lo habitual y no puedo volver a dormirme
- p) 1.- No me canso más de lo habitual
2.- Me canso más fácilmente de lo que solía cansarme
3.- Me canso al hacer cualquier cosa
4.- Estoy demasiado cansado ara hacer cualquier cosa
- q) 1.- Mi apetito no ha variado
2.- Mi apetito no es tan bueno
3.- Mi apetito es mucho peor que antes
4.- Ya no tengo nada de apetito
- r) 1.- Últimamente no he perdido mucho peso, si es que perdí algo
2.- He perdido más de 2 kilos
3.- He perdido más de 4 kilos
4.-He perdido más de 6 kilos
- s) 1.-No estoy más preocupado por mi salud de lo habitual
2.- Esto preocupado por problemas físicos tales como malestares y dolores de estómago o constipación.
3.- Estoy muy preocupado por problemas físicos y es difícil pensar en otras cosas
4.- Estoy tan preocupado por mis problemas físicos que no puedo pensar en nada más
- t) 1.- No he notado cambio reciente de mi interés por el sexo
2.- Estoy interesado por el sexo de lo que solía estar.
3.- Estoy mucho menos interesado por el sexo ahora
4.- He perdido por completo mi interés por el sexo

ANEXO VI

ÍNDICE DE LA CALIDAD DEL SUEÑO DE PITTSBURG (PSQI)

Contestar por favor a todas las preguntas:

1.- Durante el último mes, cuándo te has ido a la cama por la noche? Hora de acostarte _____

2.- Durante el último mes, cuanto tiempo (en minutos) te ha tomado generalmente para quedarte dormida/o cada noche? Número de minutos _____

3.- Durante el último mes, cuándo te has levantado generalmente por la mañana? Hora _____

4.- Durante el último mes, ¿Cuántas horas de sueño real conseguiste durante la noche?

(Esto puede ser diferente que el número de horas que pasa en cama).

Horas de sueño por noche _____

5.- Durante el último mes, cuantas veces has tenido dificultades para dormir?

| | Ninguna vez durante el pasado mes | Al menos una vez a la semana | Una o dos veces a la semana | Tres o más veces a la semana |
|---|--|-------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|
| No pudo conseguir dormir en el plazo de 30 minutos | | | | |
| Despertarse en medio de la noche o por la mañana temprano | | | | |
| Ha tenido que levantarse durante la noche para ir al aseo | | | | |
| No puede respirar cómodamente durante la noche | | | | |
| Tos o ronquidos en voz alta | | | | |
| Sensación de Frío | | | | |
| Demasiado calor | | | | |
| Tenía pesadillas | | | | |
| Tenía dolor | | | | |
| Otras razones : _____ _____ | | | | |

6.- ¿Durante el último mes, cómo clasificarías tu calidad de sueño?

_____ muy bueno

_____ bastante bueno

_____ bastante malo

_____ muy malo

7.-Durante el último mes, cuantas veces has tenido que tomar medicamentos prescritos o “por tu cuenta” para ayudarte a dormir?

| | | | |
|-----------------------------------|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| Ninguna vez durante el pasado mes | Al menos una vez a la semana | Una o dos veces a la semana | Tres o más veces a la semana |
| | | | |

8.- ¿Durante el último mes cuantas veces has tenido dificultad para permanecer despierto mientras conduces, tomas una comida o realizas una actividad social?

| | | | |
|-----------------------------------|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| Ninguna vez durante el pasado mes | Al menos una vez a la semana | Una o dos veces a la semana | Tres o más veces a la semana |
| | | | |

9.- Durante el último mes, ¿ Has tenido dificultad para tener entusiasmo y conseguir metas?

- _____ Ningún problema
 _____ Solamente un ligero problema
 _____ Problema moderado
 _____ gran problema

10.- ¿Duermes acompañada o compartes cuarto?

- _____ Ningún compañero en la cama ni comparto cuarto
 _____ Compañero en otro cuarto
 _____ Compañero en la misma habitación pero en otra cama
 _____ Compañero en la misma cama

11.- Si tienes un compañero de cama o de habitación, pregunta a él o ella ¿ Cuántas veces en el último mes has.....

| | Ninguna vez durante el pasado mes | Al menos una vez a la semana | Una o dos veces a la semana | Tres o más veces a la semana |
|--|--|-------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|
| Roncando ruidosamente | | | | |
| Realizas pausas en la respiración mientras duermes | | | | |
| Las piernas se mueven mientras duermes | | | | |
| Episodios de desorientación o confusión durante el sueño | | | | |
| Otros _____ _____ | | | | |

ANEXO VII

Spanish Arthritis Self-Efficacy

En las siguientes preguntas nos gustaría saber cómo le afecta el dolor de artritis y qué piensa Ud. de sus habilidades para controlar su artritis. En cada una de las siguientes escalas, por favor marque el número que mejor corresponda a su nivel de seguridad de que puede realizar en este momento las siguientes tareas.

1. ¿Qué tan seguro se siente Ud. de poder reducir bastante su dolor?

Muy | | | | | | | | | | muy
inseguro(a) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 seguro(a)

2. ¿Qué tan seguro se siente Ud. de poder evitar que el dolor interfiera con su sueño?

muy | | | | | | | | | | muy
inseguro(a) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 seguro(a)

3. ¿Qué tan seguro se siente Ud. de poder evitar que el dolor interfiera con las cosas que quiere hacer?

Muy | | | | | | | | | | muy
inseguro(a) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 seguro(a)

4. ¿Qué tan seguro se siente Ud. de poder regular su actividad para mantenerse activo sin empeorar (agravar) su enfermedad?

Muy | | | | | | | | | | muy
inseguro(a) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 seguro(a)

5. ¿Qué tan seguro se siente Ud. de poder evitar que la fatiga (el cansancio), debido a su enfermedad, interfiera con las cosas que quiere hacer?

Muy | | | | | | | | | | muy
inseguro(a) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 seguro(a)

6. ¿Qué tan seguro se siente Ud. de poder ayudarse a sí mismo a sentirse mejor si se siente triste?

Muy | | | | | | | | | | muy
inseguro(a) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 seguro(a)

7. Comparándose con otras personas con artritis como la suya, ¿qué tan seguro se siente Ud. de poder sobrellevar el dolor durante sus actividades diarias?

muy | | | | | | | | | | muy
inseguro(a) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 seguro(a)

8. ¿Qué tan seguro se siente Ud. de poder sobrellevar la frustración debido a su enfermedad?

muy | | | | | | | | | | muy
inseguro(a) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 seguro(a)

ANEXO VII: STAI

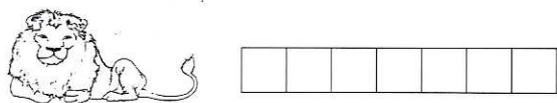
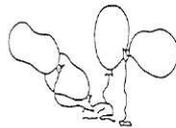
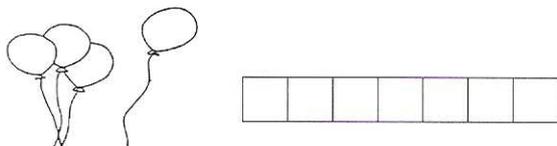
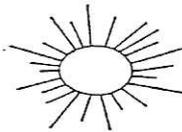
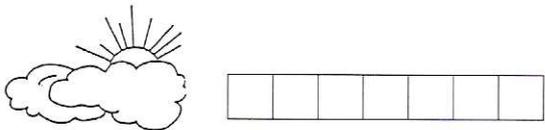
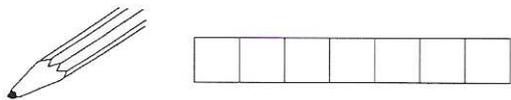
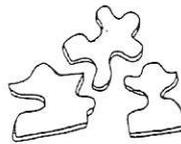
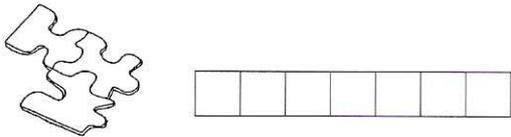
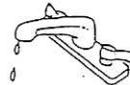
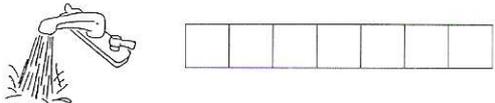
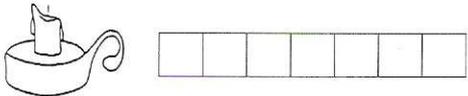
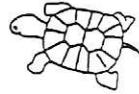
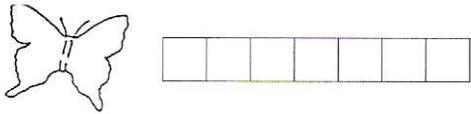
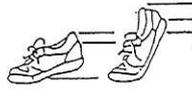
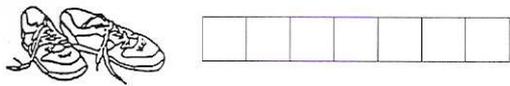
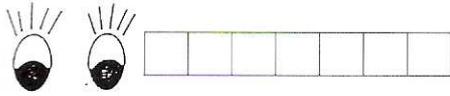
| | Nada | Algo | bastante | mucho |
|--|------|------|----------|-------|
| Me siento calmado | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Me siento seguro | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Me siento tenso | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Estoy contrariado | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Me siento a gusto | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Me siento alterado | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Estoy preocupado ahora por posibles desgracias futuras | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Me siento descansado | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Me siento angustiado | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Me siento confortable | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Tengo confianza en mi mismo | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Me siento nervioso | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Estoy desasegado | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Me siento muy atado | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Estoy relajado | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Me siento satisfecho | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Estoy preocupado | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Me siento aturdido | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Me siento alegre | 0 | 1 | 2 | 3 |
| En este momento me siento bien | 0 | 1 | 2 | 3 |

Casi nunca A veces menudo Casi siempre

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Me siento bien | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Me canso rápidamente | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Siento ganas de llorar | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Me gustaría ser tan feliz como otros | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Pierdo oportunidades por no decidirme rápido | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Me siento descansado | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Soy una persona tranquila | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Veo que las dificultades se amontonan | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Me preocupo demasiado por cosas sin importancia | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Soy feliz | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Suelo hacer las cosas demasiado seriamente | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Me falta confianza en mi mismo | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Me siento seguro | 0 | 1 | 2 | 3 |
| No suelo afrontar las crisis o las dificultades | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Me siento triste | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Estoy satisfecho | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Me rondan y molestan pensamientos sin importancia | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Me afectan tanto los desengaños que no puedo olvidarlos | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Soy una persona estable | 0 | 1 | 2 | 3 |

ANEXO VIII: Escala del Bienestar

Marca con una cruz donde mejor te identifiques



ANEXO IX : Escala del Poder del conocimiento de Barret

Mi CONCIENCIA es

| | | |
|-----------------|---------------------------------|-------------------|
| Profundo | ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ | Superficial |
| De evitación | ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ | En busca |
| Útil | ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ | Sin valor, inútil |
| Involuntario | ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ | voluntario |
| Tímido | ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ | atrevido |
| De Líder | ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ | de imitación |
| Caótico | ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ | ordenado |
| Ampliado | ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ | escaso |
| Agradable | ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ | desagradable |
| Mal informado | ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ | informado |
| Libre | ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ | restringido |
| Sin importancia | ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ | importante |
| Desagradable | ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ | agradable |

Mis ELECCIONES son :

| | | |
|---------------|---------------------------------|----------------|
| Escasas | ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ | Ampliadas |
| En búsqueda | ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ | De evitación |
| Tímidas | ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ | Atrevidas |
| Importantes | ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ | Sin impotancia |
| Ordenadas | ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ | Caóticas |
| Intencionadas | ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ | Sin intención |
| Desagradables | ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ | Agradables |
| Restringidas | ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ | Libres |
| Sin valor | ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ | Útiles |
| De imitación | ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ | De líder |
| Superficiales | ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ | Profundas |
| Informadas | ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ | Mal informadas |
| Tímidas | ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ | Atrevidas |

Mi LIBERTAD PARA ACTUAR INTENCIONADAMENTE es

| | | | | | | | | |
|-----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------------|
| Tímida | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Atrevida |
| Mal informada | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | informada |
| De líder | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | de seguimiento |
| Profunda | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | superficial |
| Ampliada | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | escasa |
| Sin importancia | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | importante |
| útil | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | sin valor |
| caótica | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | ordenada |
| De evitación | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | En búsqueda |
| Libre | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | restringida |
| involuntaria | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | voluntaria |
| agradable | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | desagradable |
| ordenada | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | caótica |

Mis PARTICIPACIÓN EN LA CREACIÓN DEL CAMBIO es

| | | | | | | | | |
|-----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------------|
| Involuntaria | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Voluntaria |
| Ampliada | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Escasa |
| Profunda | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Superficial |
| Caótica | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Ordenada |
| Libre | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Restringido |
| Útil | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Sin valor |
| Mal informada | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Informada |
| De evitación | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | En búsqueda |
| De líder | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | De seguimiento |
| Sin importancia | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Importante |
| Tímido | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Atrevido |
| Agradable | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Desagradable |
| Superficial | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | Profundo |

ANEXO X: VAS (Escala Analógica Visual)

Marca en la escala si el dolor es **más o menos fuerte** (1= débil, 10= fuerte)

SEMANA 1 :

| | | |
|-------------------------------------|---|----|
| <u>Lunes</u> : En reposo | 0 | 10 |
| En movimiento | 0 | 10 |
| <u>Martes</u> : En reposo | 0 | 10 |
| En movimiento | 0 | 10 |
| <u>Miercoles</u> : En reposo | 0 | 10 |
| En movimiento | 0 | 10 |
| <u>Jueves</u> : En reposo | 0 | 10 |
| En movimiento | 0 | 10 |
| <u>Viernes</u> : En reposo | 0 | 10 |
| En movimiento | 0 | 10 |
| <u>Sábado</u> : En reposo | 0 | 10 |
| En movimiento | 0 | 10 |
| <u>Domingo</u> : En reposo | 0 | 10 |
| En movimiento | 0 | 10 |