

OS BENEFÍCIOS DA MUSICOTERAPIA NO TRATAMENTO DA FIBROMIALGIA: UMA REVISÃO DE LIERATURA

THE BENEFITS OF MUSIC THERAPY IN THE TREATMENT OG FIBROMIALGY: A REVIEW OF THE LITERATURE

Carolina Andrade Borges^I, Thaís Mara de Souza^I, Ricardo da Silva Alves^{II}

RESUMO

Introdução: A fibromialgia (FM) é uma doença reumática de grande incidência, ficando atrás apenas dos casos de osteoartrite. Acomete mais as mulheres, que gera maior dor musculoesquelética à palpação, distúrbios no sono, ansiedade e maior propensão à depressão. Nesse sentido a musicoterapia é capaz de promover bem-estar, relaxamento e concentração.

Objetivo: Demonstrar os benefícios da musicoterapia como um tratamento não-invasivos de controle da dor dos voluntários com FM. **Métodos:** Foi realizada a revisão de literatura no período de julho de 2018 à novembro de 2018, de artigos publicados nos últimos cinco anos (2013-2018). Foi utilizado as seguintes bases de dados eletrônicas: PUBMED, SCIELO, BVS, Pedro, MEDLINE e Cochrane, em idiomas português e inglês. Foram incluídos neste estudo, artigos que utilizassem musicoterapia e exercícios no tratamento dos sintomas da FM.

Resultados: Foram encontrados 69 artigos nas bases de dados, e após passar pelos critérios de inclusão, foram selecionados quatro artigos que adotam o tratamento por música para pacientes com FM. Foi observado que a terapia por música promoveu efeitos analgésico, distúrbios do sono e qualidade de vida. **Conclusão:** Observou-se que existem benefícios e melhorias da qualidade de vida do paciente tratadas com a musicoterapia.

Descritores: Fibromialgia, Musicoterapia, Qualidade de vida, Reabilitação.

ABSTRACT

Introduction: Fibromyalgia (FM) is a rheumatic disease of great incidence, behind only cases of osteoarthritis. It further affects women, which leads to increased musculoskeletal pain on palpation, sleep disturbances, anxiety, and a greater propensity for depression. In this sense music therapy is able to promote wellbeing, relaxation and concentration.

Purpose: Demonstrate the benefits of music therapy as a non-invasive pain control treatment of volunteers with FM. **Methods:** The literature review was carried out from July 2018 to November 2018, of articles published in the last five years (2013-2018). The following electronic databases were used: PUBMED, SCIELO, BVS, Pedro, MEDLINE and Cochrane, in Portuguese and English. Included in this study were articles that used music therapy and

exercises in the treatment of FM symptoms. **Results:** We found 69 articles in the databases, and after going through the inclusion criteria, we selected four articles that adopt music treatment for patients with FM. It was observed that music therapy promoted analgesic effects, sleep disorders and quality of life. **Conclusion:** It was observed that there are benefits and improvements in the quality of life of the patient treated with music therapy.

Descriptors: Fibromyalgia, Music Therapy, Quality of Life, Rehabilitation.

^I Discente do curso de Fisioterapia - Universidade do Vale do Sapucaí (UNIVÁS), Pouso Alegre, Minas Gerais, Brasil

^{II} Fisioterapeuta, Mestre em Biociências aplicadas a saúde, Professor na Universidade Do Vale Do Sapucaí (UNIVÁS), Pouso Alegre (MG), Brasil.

Conflict of interest: none

Financial source: none

Correspondence

Thaís Mara

Thaismara9@hotmail.com

INTRODUÇÃO

A FM é uma doença reumática de grande incidência que causa dores musculoesqueléticas por todo o corpo. É a segunda causa de doenças reumatológicas, ficando apenas atrás da osteoartrite¹. Estima-se que essa doença acomete cerca de 2,5% da população, sendo as mais mulheres as mais acometidas. Por volta de 35 a 44 anos, a taxa de incidência é de 40,8%¹.

A Sociedade Brasileira de Reumatologia (SBR) define a FM como uma condição dolorosa crônica e não inflamatória, com incidência musculoesquelética de forma difusa, atingindo músculos e tecidos fibrosos, com pontos de dor mediante a palpação. Além da dor, que é considerada a principal característica, os voluntários com FM ainda apresentam fadiga, fraqueza, indisposição e distúrbios do sono², depressão e ansiedade³.

Por se tratar de uma doença de etiologia desconhecida, ainda não existe cura para fibromialgia. Nesse sentido, os tratamentos atuais da fibromialgia se baseiam em controle dos sintomas, para que os pacientes possam alcançar uma melhor qualidade de vida e retorno mais rápido às atividades de vida diárias².

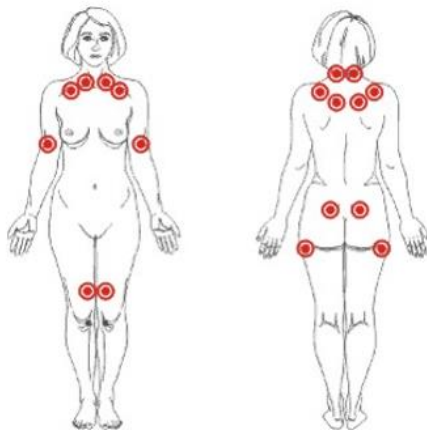
Entretanto, por se tratar de uma doença desconhecida pela maioria da população e de difícil identificação dos profissionais da

saúde, devido à ausência de avaliação clínica e laboratorial mais eficazes⁴. Durante algum tempo, a doença foi estudada como um distúrbio psicológico, de condição psicossomática e como síndrome dolorosa regional³. Alguns fatores podem exacerbar a doença como acidentes, infecções, aspectos emocionais, como ansiedade e depressão. Por não possuir fatores mecânicos, desencadeantes e mantenedores diretamente com a fibromialgia², torna-se difícil o diagnóstico da doença e que seja negligenciada na busca de tratamento³.

Alguns estudos demonstram que os distúrbios observados em pacientes com fibromialgia apresentam relações com modificações dos níveis de serotonina, neurotransmissor que participa de diversas funções como: regulação do humor, sono, apetite, ritmo cardíaco, temperatura corporal, sensibilidade e funções intelectuais, distúrbios de ansiedade e/ou mesmo depressão^{1,5}. Outra possibilidade para surgimento da fibromialgia pode estar relacionada as mudanças hormonais que pode interferir no ciclo menstrual, alterações do funcionamento normal de alguns órgãos como intestino, estômago, olhos, bexiga, coração². Dessa forma é possível observar que a doença é orgânica e altamente limitante interferindo na qualidade de vida das pessoas³.

Desde a década de 80, diversos pesquisadores têm se interessado pelo estudo da fibromialgia, elaborando que critérios que auxiliam o diagnóstico, diferenciando-a de outras patologias e/ou relacionadas aos sintomas de dor muscular ou óssea em períodos acima de três meses, além dos pontos padronizados de dor^{1,6}. Além disso, a dor generalizada pode estar presente nos quatro quadrantes do corpo, bem como a presença de dor à palpação digital em 11 a 18 pontos por eles identificados, conforme é mostrado na figura 1.

FIGURA 1 – Pontos de palpação



Fonte: Reumatologia (2018)¹

Outras técnicas que tem sido utilizadas para complementar o diagnóstico de fibromialgia são os exames laboratoriais e radiológicos. Porém, não há exame laboratorial ou técnica de imagem para ajudar a estabelecer um diagnóstico de fibromialgia, e nenhuma anormalidade estrutural foi observada no sistema musculoesquelético de voluntários com

fibromialgia que pudesse justificar seu diagnóstico². Muitas vezes o diagnóstico é feito por meio de exclusão de outras patologias, condições clínicas e queixas de dores difusas que associada a hipersensibilidade nos pontos específicos. Sabe-se que nem todos os profissionais de saúde estão preparados para reconhecer essa síndrome, tornando-se necessário a indicação para um profissional especializado².

Com o tratamento adequado é possível minimizar os problemas causados pela fibromialgia nesses indivíduos, melhorando assim a qualidade de vida. Diminuindo a dor e a ansiedade que são fatores essenciais para essa população, pois diminui a chance do quadro de depressão se instalar⁷.

Pacientes com Fibromialgia apresentam baixo nível de serotonina, sendo este um hormônio que atua regulando o humor, sono, apetite, ritmo cardíaco, temperatura corporal, sensibilidade e funções intelectuais e por isso, quando este hormônio se encontra numa baixa concentração, pode causar mau humor, dificuldade para dormir, ansiedade ou mesmo depressão¹.

DIRETRIZES E TRATAMENTOS

As mais recentes diretrizes publicadas no Brasil sobre a fibromialgia são de 2017, realizada por meio de revisão baseada em evidências (*Evidence-Based Medicine*). São apresentados resultados em que a experiência clínica integrada com a capacidade de analisar criticamente e aplicar de forma racional a informação científica, pode proporcionar uma melhora da qualidade da assistência médica. Nesse sentido, entendemos que a atualização de todos os profissionais da saúde, pode fornecer uma melhor abordagem a essa população. Tem sido evidenciado que médicos não capacitados têm realizados diagnóstico equivocado ao fazer a palpação dos pontos dolorosos⁴.

Nessa perspectiva, os membros da Comissão de Dor, Fibromialgia e de Reumatismos de Partes Moles (reumatologista), da Sociedade Brasileira de Reumatologia, responderam a nove questões sobre tratamentos e diagnóstico da fibromialgia e nove questões clínicas relevantes ao diagnóstico de FM⁴.

Foram estabelecidos algumas recomendações publicadas na diretriz de fibromialgia de 2017:

1. O diagnóstico de FM pode ser feito sem o uso dos critérios ACR 1990, que

associada a aplicação junto aos critérios de 2010 aumenta a acurácia do diagnóstico.

2. A presença da dor difusa é fundamental para o diagnóstico de indivíduos com suspeita de FM.

3. Os pontos dolorosos podem ser úteis no diagnóstico e quando avaliados em conjunto com outros distúrbios funcionais contemplados nos critérios de 2010. Sua contagem pode correlacionar a intensidade de alguns sintomas, particularmente de estresse emocional.

4. Os distúrbios do sono, as alterações de cognição e a fadiga devem ser considerados para o diagnóstico da FM. Sugere-se considerá-los também na avaliação da gravidade dos voluntários com FM.

5. Recomenda-se a aplicação dos critérios do ACR 2010 para o diagnóstico de fibromialgia. Modificações publicadas em 2011 são mais indicadas para pesquisas epidemiológicas.

6. Não existem evidências científicas para recomendar o uso da termografia para o diagnóstico da FM.

7. Não recomenda-se o uso da polissonografia para o diagnóstico da FM.

8. A FM não deve ser considerada como diagnóstico de exclusão, mas sugere-se sempre considerar os diagnósticos diferenciais com outras síndromes ou doenças com sintomas semelhantes, como recomendado pelos critérios do ACR 2010.

9. Sugere-se a mensuração sistemática dos distúrbios de humor por meio de instrumentos validados, adequados ao nível de atenção à saúde, pois mostram grande importância na avaliação da gravidade dos voluntários com FM. No âmbito das intervenções físicas, a fisioterapia se destaca pela riqueza de modalidades terapêuticas que podem ser utilizadas no controle da SFM. Algumas dessas modalidades já tiveram sua efetividade analisada por meio de revisões sistemáticas e metanálises, dentre elas podemos citar a cinesioterapia, hidroterapia, eletrotermofototerapia, relaxamento, massoterapia, acupuntura e outros⁸.

Pesquisas têm sido realizadas com intuito de buscar o melhor entendimento sobre a doença, tratamento e prevenção, e com isso é visto que alguns hormônios e ou produtos químicos podem ou não influenciar nos sintomas, principalmente do sono, dor e humor. Os fatores que contribuem para gerar os sintomas dessa doença são: dor, fadiga, depressão, e que podem ser desencadeadas pela falta de preparo físico, trocas hormonais, traumas emocionais e físicos, má postura e inatividade⁸.

É nesse contexto que o presente estudo aborda por meio de revisão de literatura os benefícios da musicoterapia, com o objetivo de destacar a importância de utilizar

mecanismos não-invasivos de controle da dor em doenças crônicas, como é o caso da fibromialgia.

Os objetivos específicos visam contextualizar a fibromialgia, o uso da musicoterapia para o controle da dor e os resultados encontrados em estudos científicos sobre a utilização da musicoterapia em casos de tratamento da fibromialgia.

O Colégio Americano de Reumatologia (ACR) propôs novos critérios diagnósticos em 2010⁹, examinados em um questionário de 31 pontos. Esses critérios foram posteriormente modificados em 2011, e substituíram os critérios originais publicados em 1990².

O tratamento convencional da fibromialgia pode ser realizado por: medicações, exercícios que fortalecem a musculatura e melhoram a aptidão cardiovascular, e relaxamento que diminuem a tensão muscular, as orientações sobre a doença podem melhorar em relação ao seu entendimento, tanto pela família quanto pelo próprio paciente¹⁰.

O tratamento medicamentoso é composto por tricíclicos, a amitriptilina, e entre o relaxante muscular, está a ciclobenzaprina que reduz a dor e melhora a capacidade funcional estando, portanto, recomendada para o tratamento da

fibromialgia. Entre os inibidores seletivos de recaptação da serotonina, houve consenso que a fluoxetina em altas doses (acima de 40 mg) também reduz a dor e frequentemente melhora a capacidade funcional. O uso da fluoxetina com combinação com tricíclicos também está recomendado no tratamento da fibromialgia¹.

Dentre os antidepressivos que bloqueiam a recaptação da serotonina e da noradrenalina, estão a duloxetina, moclobemida e o milnaciprano, sendo recomendados para reduzirem a dor e melhorarem a capacidade funcional dos voluntários com fibromialgia. As doses de todos os antidepressivos devem ser individualizadas e qualquer mudança de humor concomitante tratada¹.

Os medicamentos tropisetrona, neuromoduladores, a gabapentina e a pregabalina foram recomendadas para reduzirem a dor dos pacientes com fibromialgia. A pramipexol, zopiclona e o zolpidem foram recomendados para o tratamento dos distúrbios do sono da fibromialgia¹.

No entanto os medicamentos podem não trazer nenhum efeito colateral, mas as altas doses podem trazer efeitos negativos para esses indivíduos. Mas, existem outras alternativas de tratamentos não medicamentosos que podem aliviar a dor².

Os indivíduos com fibromialgia devem ser orientados a realizarem exercícios pelo menos duas vezes por semana. Os exercícios, e outras formas de tratamento fisioterapêutico, podem melhorar muito a qualidade de vida dos portadores dessa síndrome¹.

Vários são os tipos de tratamento fisioterapêuticos utilizados em pacientes com fibromialgia. Os programas devem ser individualizados com exercícios aeróbicos supervisionados, com 60%-75% da frequência cardíaca máxima ajustada com a idade, realizados de duas a três vezes por semana¹.

De acordo com esse estudo a fibromialgia é caracterizada por dor musculoesquelética generalizada crônica e presença de "pontos sensíveis". Isso constitui um problema de saúde significativo devido à sua prevalência e impacto econômico¹⁰.

Programas de exercícios devem ter início em um nível baixo de capacidade aeróbica do paciente, sendo progredido assim que seu nível de condicionamento e força aumentar sempre o encorajando. Exercícios de alongamentos são aqueles exercícios de flexibilidade realizados a fim de aumentar a amplitude de movimento (ADM) de uma articulação ou de uma série de articulações, já que esses indivíduos fibromiálgicos apresentam, na maioria das

vezes, limitação na ADM. Exercícios de alongamento muscular geram um impacto positivo no tratamento para esses voluntários, melhorando sono, rigidez e dor¹.

A Fisioterapia tem um papel muito importante na melhora da dor e no aumento ou manutenção das habilidades funcionais do paciente tanto em seu ambiente profissional no trabalho e também em casa, assim auxiliando também na redução de outros sintomas que lhe causam sofrimento⁷.

A fibromialgia é uma doença de caráter crônico, incurável, mas que com tratamento, os sintomas podem ser controlados⁷.

MUSICOTERAPIA

A musicoterapia pode contribuir para a melhora da ansiedade e depressão, contribuindo para melhora da capacidade funcional, promovendo um relaxamento físico e mental para os voluntários, dessa forma reintegrando o indivíduo para uma percepção de sua qualidade de vida, tornando-se mais ativo e funcional garantindo independência para esses voluntários para uma vida mais ativa e funcional⁷.

Uma das formas de tratamento para alívio dos sintomas da fibromialgia é

terapia não medicamentosa, o qual incluem fisioterapia, musicoterapia e outras formas de atividades, que visam a melhoria da qualidade de vida do paciente¹⁰. Além de proporcionar sensação de bem-estar, a música quando usada como terapia, traz benefícios para a saúde, melhorando o humor, a concentração e o raciocínio lógico¹¹.

A música capaz de promover estimulações a nível central, pode-se citar o tálamo— região responsável por controlar todas as emoções, sensações e sentimentos. Dessa forma, o estímulo automaticamente alcança regiões superiores, como o encéfalo¹².

A musicoterapia é uma técnica de tratamento que utiliza a música para tratar várias alterações da saúde, pois estimula o cérebro, melhorando o humor e autoestima. Segundo Federação Mundial de Musicoterapia a Musicoterapia é definida pela utilização da música e/ou seus elementos (som, ritmo, melodia e harmonia). Essa técnica deve ser executada por um musicoterapeuta qualificado, com um cliente ou grupo, para facilitar e promover a comunicação, relação, aprendizagem, mobilização, expressão, organização e também outros objetivos terapêuticos relevantes, no sentido de alcançar necessidades físicas, emocionais, mentais, sociais e cognitivas¹³.

Utilizou-se neste estudo a definição de Musicoterapia da Federação Mundial de Musicoterapia¹³. A Musicoterapia objetiva desenvolver potenciais e/ou restabelecer funções do indivíduo para que ele/ela possa alcançar uma melhor integração intra e/ou interpessoal e, conseqüentemente, uma melhor qualidade de vida, pela prevenção, reabilitação ou tratamento¹⁰.

Estudo demonstrou que os benefícios terapêuticos do exercício aeróbico de baixo impacto sozinho ou em combinação com musicoterapia em voluntários com fibromialgia são benéficos¹⁰.

O exercício aeróbico terapêutico é eficaz para melhorar a depressão e desconforto geral em indivíduos com fibromialgia. No entanto, a eficácia é maior quando combinada com musicoterapia, o que traz novas melhorias na qualidade de vida e equilíbrio¹⁴.

Os tratamentos buscam principalmente a melhoria da qualidade de vida, que é bastante variada em decorrência de doenças. O termo pode ser entendido por meio de definições globais, por componentes, estruturas, focalizadas ou pela combinação de definições¹⁵.

A qualidade de vida vai muito além da ausência de doença, mas inclui conceitos que envolvem bem-estar, satisfação, felicidade, expectativas ou funcionalidade¹⁵.

MÉTODO E RESULTADOS

Trata-se de uma revisão de literatura. Para realiza-la utilizaram-se as seguintes bases de dados eletrônicas: Scielo, BVS, Pubmed, Pedro, Medline e Cochrane. O período de análise dos artigos foi realizado entre o período de julho de 2018 até novembro de 2018. Selecionaram-se artigos cuja publicação datasse do período de 2013 a 2018, nos quais aparecessem os seguintes unitermos em língua portuguesa: “Fibromialgia e musicoterapia”, “qualidade de vida”, e “reabilitação”, e os seguintes unitermos em língua inglesa: inglês “Fibromyalgia and music therapy”, “Quality of life” e “Rehabilitation”.

Como critérios para a inclusão foram utilizados estudos com abordagens que utilizavam a musicoterapia como uma forma de tratamento para alívio dos sintomas da fibromialgia, estudos que continham na intitulação e no resumo dos artigos apresentavam as palavras “fibromialgia” e “musicoterapia”. Foram excluídos artigos que, embora se referissem ao tratamento da fibromialgia, não utilizavam a musicoterapia como uma forma de tratamento, estudos que não possuíam as palavras “musicoterapia” e “fibromialgia” na intitulação e no resumo dos artigos e artigos com falhas na descrição metodológica, principalmente no

que se refere a objetivo, métodos, resultados e conclusões.

A análise dos artigos foi organizada na seguinte sequência: realizou-se um levantamento de artigos nas bases de dados que foram anteriormente mencionadas, buscando-se os unitermos propostos nos critérios de inclusão; foi também realizada uma leitura e seleção criteriosa dos artigos, para que deste modo fosse formada um corpus com aqueles que se revelaram contundentes com os critérios de inclusão. Na etapa de análise, foram excluídos os artigos que não atenderam aos critérios de inclusão. Tal discussão foi realizada com o intuito de estabelecerem-se consensos e pontos divergentes na literatura e produzir-se um resumo crítico, que sintetizasse as informações disponibilizadas pelos artigos coletados. Foi realizada uma pesquisa, de forma adequada e com muita atenção, para que não fossem selecionados artigos

duplicados caso estivessem indexados em mais de uma das bases de dados.

Foram identificados 69 estudos, que depois de aplicados os critérios de exclusão, resultaram em 30, designados para a leitura dos resumos e análise integral dos selecionados.

Destes foram excluídos mais 26, que ao seguir os critérios de exclusão anteriormente expostos, constatou-se que muitos deles não apresentavam informações sobre o tipo de tratamento utilizado, grande parte destes estudos não forneciam especificações sobre os procedimentos realizados. Restaram 4, que foram escolhidos para inclusão e análise na presente revisão de literatura.

A revisão tem como base quatro artigos publicados em revistas científicas após estudos clínicos, revisões de literatura e estudos de caso. Os resultados foram compilados na Tabela 1 e constam dos resultados.

TABELA 1 – Estudos sobre a musicoterapia no tratamento da fibromialgia

Autor/Ano	Partic.	Duração	Revistas	Análise	Resultados
Alparslan et al (2016)	37	14 sessões	Clinical Rheumatology	Exercício e musicoterapia	Efeito analgésico
Picard et al (2014)	24	4 semanas	Pain Research and Management	Musicoterapia	Melhoria do distúrbio do sono
Moreno et al (2016)	35	8 semanas (2 sessões p/sem)	Complementary Therapies in Medicine	Exercício e musicoterapia	Melhoria da qualidade de vida, depressão e equilíbrio
Weber et al (2015)	120	5 sessões	The Journal of Alternative and Complementary Medicine	Musicoterapia	Melhoria dos sintomas da Fibromialgia

A seguir, na tabela 2 consta a distribuição dos artigos encontrados e selecionados em cada base de dados.

Tabela 1 - Quantidade total de estudos encontrados e selecionados segundo cada base de dados consultada.

Base de dados	Artigos encontrados	Total de artigos selecionados
Scielo	1	0
BVS	11	2
PUBMED	9	1
PEDRO	1	0
MEDLINE	11	1
COCHRANE	36	0
Total	69	4

DISCUSSÃO

Por meio da revisão desses quatro estudos é possível compreender melhor os benefícios da musicoterapia na qualidade de vida.

Alparslan et al.¹⁶ em relação aos efeitos da fisioterapia e com a musicoterapia para avaliar os efeitos analgésicos em 37 indivíduos com fibromialgia. A musicoterapia foi fornecida por meio de um cd que incluía sons de água recomendada pela Associação Psicológica para relaxamento psicológico. As terapias

associadas ao uso de música mostraram impacto positivo sobre os sistemas opioides, os quais contribuíram para diminuição da dor e melhora do relaxamento.

Através deste estudo, foi visto que a música desempenha uma melhora na redução da dor aguda e crônica. Além disso, a música promove efeitos positivos nos aspectos cognitivos e emocionais proporcionados pela distração, além de relaxamento e prazer quando se ouve a música¹⁶.

Estima-se que ao ouvir música em condições adequadas, por pelo menos 25 minutos, duas vezes por dia, no período da manhã e da noite em horas disponíveis pode proporcionar efeitos benéficos em relação a intensidade da dor. Alparslan et al.¹⁶ analisou a intensidade da dor por meio da escala visual analógica, em voluntários com fibromialgia nos dias 1, 7 e 14 após ouvir a música. Evidenciou-se uma redução significativa na dor. A musicoterapia foi capaz de promover efeitos de redução de dor em voluntários com fibromialgia³⁶. Estudos sugerem que o incremento dessa modalidade terapêutica no tratamento da dor relacionada a fibromialgia, como uma intervenção eficaz e não farmacológica¹⁶.

Já Picard et al.¹⁷ verificaram em 24 voluntários com fibromialgia, com distúrbio de sono, submetidos a uma

intervenção por musicoterapia durante quatro semanas para relacionar o efeito do sono com o uso da música durante os cuidados habituais. Os participantes foram instruídos a ouvirem as músicas na hora de dormir. Esses autores relatam que a técnica adotada proporcionou efeitos benéficos na qualidade do sono¹⁷.

Através do escore da FIQ que demonstrou uma redução significativa para 60,3 ($p=0,004$), uma redução para 12,5 ($p=0,001$) e o escore de cansaço médio foi de 9,0 em ambas as intervenções, fisioterapia e musicoterapia. A conclusão do estudo é que o efeito da música foi benéfico para controlar o distúrbio do sono em voluntários com fibromialgia¹⁷. Portanto, pode ser uma alternativa viável para melhora das queixas relacionadas ao sono, de forma prazerosa, segura e agradável para indivíduos com fibromialgia.

No estudo de Moreno et al.¹⁰ 35 voluntários foram submetidos à fisioterapia associada com musicoterapia para avaliar a qualidade de vida, depressão, desconforto geral e equilíbrio com o uso da música durante as intervenções, duas sessões semanais, de 60 minutos cada sessão, durante 8 semanas. Esses voluntários foram aleatoriamente distribuídos em três grupos por meio de *software* de computador com dispositivo externo às terapias físicas com

músicas e outra sem música¹⁰. Os grupos 1 e 2 receberam exercícios aeróbicos de baixa intensidade, enquanto o grupo 3 recebeu exercícios terapêuticos combinados com musicoterapia. No grupo 3 os exercícios foram realizados ao ritmo da música melódica, ambas adaptadas ao gosto dos participantes. Dessa forma essa participação efetiva das escolhas individuais durante a intervenção apresentou ser uma alternativa viável para atingir efeitos significativos nos níveis de relaxamento, dor, sintomas de depressão, ansiedade e estresse. Os autores relatam que associação de exercícios aeróbicos com a musicoterapia parece modificar os níveis de qualidade de vida e equilíbrio. Nesse sentido, o uso dessa técnica pode auxiliar durante a intervenção, com potencial para melhorar a qualidade de vida dos voluntários com fibromialgia.

No estudo de Weber et al.¹⁸, foram avaliados os sintomas da fibromialgia com o uso da musicoterapia, em 120 voluntários com fibromialgia. Foram realizadas cinco sessões em dias alternados, para observar relação do efeito dos sintomas da fibromialgia com o uso da música durante os cuidados habituais. Os grupos receberam os seguintes procedimentos: (1) Grupo de controle: Estes voluntários usaram os fones auriculares durante 30 minutos, mas nenhum som ou vibração foi

aplicado, (2) grupo de Vibração: vibração foi aplicada para os pontos de acupuntura, durante 30 minutos, sem aplicação de som; (3) grupo de música: Os auriculares transmitiam uma sequência musical durante 30 minutos, mas nenhuma vibração foi aplicada através dos transdutores da pele, e as frequências não poderiam ser ouvidas através dos fones. A intensidade de volume de som deste foi adaptada para cada indivíduo; Grupo 4, ouvia música combinado com frequências binaural e foi submetido à vibração aplicada através dos transdutores da pele durante 30 minutos. Dessa forma, foi possível observar mudanças em relação a sintomas físicos, como a respiração e ritmo cardíaco e sensações corporais, além de provocar emoções que são executados e modulados pelo sistema límbico, e áreas do cérebro vinculados com comportamento emocional.

A emissão dos tons da música é capaz de gerar um evento conhecido como a batida binaural. O que exige a combinação da ação de ambas orelhas, através da comunicação das percepções no cérebro. Técnica que estabelece específicos ritmos neurais, que pode intervir no humor e na qualidade do sono¹⁸.

A música aumenta consideravelmente a relevância dos mediadores químicos, sendo eles a dopamina e endorfina, o que

foi visto através de estudos neuroquímicos¹⁸.

Por outro lado, a vibração pode ativar mecanorreceptores, que percebem os estímulos vibratórios na pele, que chega ao córtex somestésico, através do núcleo grácil. A serotonina, a catecolaminas também são sugeridos na inclusão dos mediadores de efeitos cardiovasculares e analgésicos na acupuntura.

De acordo com o estudo de Weber¹⁸, foi analisado o efeito da música, quando combinada com a vibração em pontos de acupuntura em voluntários fibromiálgicos, com o intuito de determinar se esta opção de intervenção pode aliviar a dor, e consequentemente melhora das funções diárias dos voluntários.

Os voluntários foram submetidos ao procedimento experimental durante cinco, realizadas 3 vezes por semana, no período da manhã. As avaliações ocorreram antes da primeira sessão e 20 dias após a última sessão. Com músicas do tipo clássica, com duração de 30 minutos. Também foi utilizado um Foi utilizado o Vibro Música Estimulador (patente UM 8301851-4U). Este dispositivo consiste de um programa com vários tons musicais dentro de uma gama de frequências de 32 Hz (C1) a 128Hz (C3). Estas frequências foram transportadas para a pele nos pontos de acupuntura através dos transdutores acima descritos,

para além de ser combinado com a música e ouvida através dos fones. Os estímulos foram intermitentes (ou seja, 1 minuto a vibração mais pausa de 10 segundos).

A música clássica pode ser utilizada com intuito de levar ao relaxamento e redução da atividade simpática. A música quando associada a com a vibração nos pontos de acupuntura, articula a percepção da dor no cérebro e estimulação do sistema antinociceptivo¹⁸.

O estudo de Weber et al.¹⁸, concluiu que a música e a vibração geram benefícios positivos para o tratamento em curto prazo da fibromialgia. O uso da música, como técnica complementar é de fácil aplicação, com bons níveis de aceitação. A comparação entre os grupos, demonstrou que o grupo completo teve uma melhora significativa na redução do FIQ e HAQ, no entanto o HAQ apresentou uma melhoria significativa.

CONCLUSÃO

A musicoterapia apresentou efeitos benéficos a diversas situações clínicas dos indivíduos com fibromialgia. Mas a sua associação com atividades fisioterapêuticas promoveu efeitos benéficos na redução da dor, condição impactante na qualidade de vida. Embora de etiologia desconhecida e incidente de sintomas diversos, a

musicoterapia foi possível observar melhora da qualidade de vida, especialmente em relação à dor durante procedimentos fisioterápicos, além apresentar efeitos sobre os distúrbios do sono.

REFERÊNCIAS

1. Heymann, Roberto Ezequiel, et al. "Consenso brasileiro do tratamento da fibromialgia." *Revista brasileira de reumatologia* (2010).
2. Filipini SM et al. Conhecimento e utilização de terapias alternativas no tratamento de fibromialgia. *Janus, lorena*, v. 5, n. 8, p. jul./dez., 2008.
3. Bressan, LR et al. Exercícios físicos no tratamento da fibromialgia. *Rev Bras Fisioter*, São Carlos, v. 12, n. 2, p. 88-93, mar./abr. 2008.
4. Heymann, Roberto E., et al. "Novas diretrizes para o diagnóstico da fibromialgia." *Revista Brasileira de Reumatologia* 57 (2017): 467-476.
5. Linnemann, Alexandra, et al. "The effects of music listening on pain and stress in the daily life of patients with fibromyalgia syndrome." *Frontiers in human neuroscience* 9 (2015): 434.

6. Littlejohn, Geoffrey. "Neurogenic neuroinflammation in fibromyalgia and complex regional pain syndrome." *Nature reviews Rheumatology* 11.11 (2015): 639.
7. Verrusio W et al. Exercise training and music therapy in elderly with depressive syndrome: a pilot study. *Complementary Therapies in Medicine* (2014).
8. Ricci NA, Dias CN, Driusso P. A utilização dos recursos eletrotermofototerapêuticos no tratamento da síndrome da fibromialgia: uma revisão sistemática. *Rev Bras Fisioter*, São Carlos, v. 14, n. 1, p. 1-9, jan./fev. 2010.
9. Wolfe F et al. The American College of Rheumatology preliminary diagnostic criteria for fibromyalgia and measurement of symptom severity. *Arthritis care & research*, v. 62, n. 5, p. 600-610, 2010.
10. Moreno N et al. Efeito do exercício aeróbio de baixo impacto combinado com musicoterapia em pacientes com fibromialgia, 2016. Disponível em *Complementary Therapies in Medicine* 2016 Oct;28:1-7.
11. Robba SL et al. Reporting quality of music intervention research in healthcare: A systematic review. *Complementary Therapies in Medicine* 38 (2018) 24–41
12. Martin-Saavedra JS et al. Standardizing music characteristics for the management of pain: A systematic review and metaanalysis of clinical trials, *Complementary Therapies in Medicine* (2018).
13. Taets GG et al. Impacto de um programa de musicoterapia sobre o nível de estresse de profissionais de saúde. *Rev Bras Enferm*, Brasília 2013 mai-jun; 66(3): 385-90.]
14. Ferguson SL et al. Queimar dor e ansiedade: o uso do relaxamento musical durante a reabilitação, 2004. *Journal of Burn Care & Rehabilitation*.
15. Pedro LM, Pais-Ribeiro JL. Características psicométricas dos instrumentos usados para avaliar a qualidade de vida na esclerose múltipla: uma revisão bibliográfica. *Fisioterapia e Pesquisa*, São Paulo, v.15, n.3, p.309-14, jul./set. 2008.
16. Alparslan GB et al. Effects of music on pain in patients with fibromyalgia. *Clinical rheumatology*, v. 35, n. 5, p. 1317-1321, 2016.

17. Picard, LM. et al. Music as a sleep aid in fibromyalgia. *Pain Research and Management*, v. 19, n. 2, p. 97-101, 2014.
18. Weber A et al. Effects of music in combination with vibration in acupuncture points on the treatment of fibromyalgia. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, v. 21, n. 2, p. 77-82, 2015.