

Musicoterapia como estratégia de reabilitação de pacientes com esclerose múltipla: uma revisão sistemática

Shirlene Vianna Moreira¹, Eliane Correa Miotto², Tereza Raquel Alcântara-Silva³, Pablo Nascimento Oliveira⁴, Delson José da Silva⁵, Marcos Moreira⁶

Resumo

Introdução: A esclerose múltipla é uma doença inflamatória e neurodegenerativa do sistema nervoso central caracterizada por desmielinização, inflamação multifocal e gliose reativa culminando em lesão de oligodendrócitos e de axônios. A localização e a gravidade das lesões da esclerose múltipla dentro do cérebro e da medula espinhal são imprevisíveis. Consequentemente, há uma miríade de sintomas e comorbidades associadas à esclerose múltipla que podem impactar negativamente na qualidade de vida do paciente. A música é um estímulo multimodal muito potente que transmite informação visual, auditiva e motora para o cérebro. Essa ativação pode ser muito benéfica no tratamento de diversas doenças neurológicas, seja através da reabilitação ou da estimulação de conexões neuronais alteradas. Musicoterapia é uma intervenção clínica que utiliza a música e/ou elementos musicais para facilitar ou promover objetivos terapêuticos. **Objetivo:** Nesta revisão, os autores investigam o estado atual da literatura médica científica sobre o emprego da musicoterapia como tratamento sintomático e de reabilitação de pacientes

com esclerose múltipla. **Método:** A pesquisa foi realizada em 04/08/2012 em bancos de dados médicos (PubMed/MEDLINE; SciELO e Lilacs) utilizando as palavras-chave “multiple sclerosis and music” ou “multiple sclerosis and music therapy”. Artigos de revisão e relatos de casos foram excluídos. **Resultados:** Foram encontrados 23 artigos relacionados à estratégia de busca, sendo que somente sete artigos originais foram selecionados para análise. A maioria dos estudos selecionados não foi randomizada; apresentava uma amostra de pacientes pequena e com grande heterogeneidade. Baseando-se nessa revisão, a musicoterapia pode ser considerada como uma estratégia de enfrentamento da doença e um tratamento coadjuvante que pode auxiliar na reabilitação de pacientes com esclerose múltipla. **Conclusões:** Pesquisa clínica futura deve abordar o papel da musicoterapia na reabilitação de pacientes com esclerose múltipla através de estudos clínicos controlados com metodologia e medidas de desfecho bem definidas.

Palavras-chave: esclerose múltipla, música, musicoterapia, reabilitação.

Music therapy as a rehabilitation strategy for patients with multiple sclerosis: a systematic review

Abstract

Introduction: Multiple sclerosis is an inflammatory and neurodegenerative disease of the central nervous system characterized by demyelination, multifocal inflammation and reactive gliosis culminating in injury to oligodendrocytes and to axons. The location and

severity of multiple sclerosis lesions inside the brain and the spinal cord are unpredictable. Consequently, there are myriad symptoms and comorbidities associated with multiple sclerosis that can have a negative impact on patients' quality of life. Music is a very power-

1. Professora Mestre. Pesquisadora da Unidade de Neuroimunologia Clínica do Hospital Maternidade Terezinha de Jesus (UNIC/HMTJ); Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora/FCMS/JF/SUPREMA.
2. Professora livre-docente. Docente e orientadora da Pós-graduação do Departamento de Neurologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP).
3. Professora Doutora. Coordenadora do curso de Musicoterapia da Escola de Música e Artes Cênicas da Universidade Federal de Goiás (EMAC/UFG).
4. Médico formado pela Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora/FCMS/JF/SUPREMA.
5. Professor Mestre. Coordenador do Núcleo de Neurociências da Universidade Federal de Goiás, Diretor Técnico do Instituto Integrado de Neurociências.
6. Professor Doutor Adjunto de Neurologia da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora/FCMS/JF/SUPREMA. Coordenador da Unidade de Neuroimunologia Clínica do Hospital Maternidade Terezinha de Jesus (UNIC/HMTJ).

Correspondência: Shirlene Vianna Moreira – Avenida Rio Branco, 4455 – Juiz de Fora/MG – Brasil – e-mail: shirmusicoterapia@gmail.com

Recebido em 18/08/2012. Aceito em 25/08/2012.

Os autores declaram inexistência de conflito de interesses na realização deste trabalho / The authors declare that there was no conflict of interest in conducting this work / Los autores declaran no tener conflicto de interés en este trabajo

ful multimodal stimulus that transmits visual, auditory and motor information to the brain. This activation can be highly beneficial in the treatment of various neurological diseases, either through rehabilitation or the stimulation of altered neuronal connections. Music therapy is a clinical intervention that uses music and/or musical elements to facilitate or to promote therapeutic goals.

Objective: In this review, the authors investigate the current state of scientific medical literature on the use of music therapy as a form of symptomatic and rehabilitation treatment of patients with multiple sclerosis. **Method:** The survey was carried out on 04/Aug/2012 in medical databases (PubMed/MEDLINE; SciELO and Lilacs) using the keywords "multiple sclerosis and music" or "multiple sclerosis and music therapy". Review articles and case

reports were excluded. **Results:** The participants found 23 articles related to the search strategy, whereas only seven original articles were selected for analysis. Most of the selected studies were not randomized; it presented a small sample of patients with considerable heterogeneity. Based on this review, music therapy can be considered a strategy for facing the disease and an adjuvant treatment that can assist in the rehabilitation of patients with multiple sclerosis. **Conclusions:** Future clinical research should address the role of music therapy in the rehabilitation of patients with multiple sclerosis through controlled clinical trials with well-defined methodology and outcome measures.

Keywords: multiple sclerosis, music, music therapy, rehabilitation.

Musicoterapia como estrategia de rehabilitación de pacientes con esclerosis múltiple: una revisión sistemática

Resumen

Introducción: La esclerosis múltiple es una enfermedad inflamatoria y neurodegenerativa del sistema nervioso central, caracterizada por desmielinización, inflamación multifocal y gliosis reactiva, culminando en lesión de oligodendrocitos y de axones. Son imprevisibles la localización y la gravedad de las lesiones de la esclerosis múltiple dentro del cerebro y la médula espinal. En consecuencia, hay una miríada de síntomas y comorbilidades, vinculadas con la esclerosis múltiple, que pueden tener impacto negativo en la calidad de vida del paciente. La música es un estímulo multimodal muy potente que transmite informaciones visuales, auditivas y motoras para el cerebro. Esa activación puede ser muy beneficiosa en el tratamiento de diversas enfermedades neurológicas, sea mediante la rehabilitación o por la estimulación de conexiones neuronales modificadas. La musicoterapia es una intervención clínica que utiliza la música y/o los elementos musicales para facilitar o promover objetivos terapéuticos. **Objetivo:** En esta revisión, los autores investigaron el estado actual de la literatura médica científica sobre la utilización de la musicoterapia como tratamiento sintomático y de rehabilitación de pacientes con esclerosis múltiple. **Método:** La investigación fue realizada el

04-agosto-2012 en el banco de datos médicos (PubMed/MEDLINE; SciELO y Lilacs) utilizándose las palabras claves "multiple sclerosis and music" o "multiple sclerosis and music therapy". Artículos de revisión y relatos de casos fueron excluidos. **Resultados:** Se encontraron 23 artículos relacionados con la estrategia de búsqueda, siendo que solamente siete artículos originales fueron seleccionadas para análisis. La mayoría de los estudios elegidos no tenía base aleatoria; presentaba una pequeña muestra de pacientes y con gran heterogeneidad. Usando esta revisión como fundamento, la musicoterapia puede ser considerada como siendo una estrategia para enfrentar la enfermedad y un tratamiento coadyuvante que puede ayudar en la rehabilitación de pacientes con esclerosis múltiple. **Conclusiones:** Las futuras investigaciones clínicas deben abordar la función de la musicoterapia en la rehabilitación de pacientes, con esclerosis múltiple, mediante estudios clínicos controlados con metodología y medidas de desenlace bien definidas.

Palabras claves: esclerosis múltiple, música, musicoterapia, rehabilitación.

Introdução

A esclerose múltipla (EM) é considerada uma doença imunomediada complexa e multifatorial do sistema nervoso central (SNC). Embora a sua causa seja desconhecida, a maioria dos estudos sugere que a interação entre fatores genéticos e ambientais leva à lesão axonal através de mecanismos autoimunes.^{1,2}

O tratamento medicamentoso da esclerose múltipla tem como objetivo diminuir a frequência e gravidade de surtos bem como retardar a progressão da doença. Em alguns casos, o paciente busca um tratamento adjuvante para lidar com os sintomas. Dentre as terapias atualmente utilizadas, a musicoterapia

representa uma opção racional para pacientes com EM.³ Publicações recentes demonstram que pacientes com esclerose múltipla têm interesse em terapias complementares e alternativas. Uma das razões seria o desejo de desempenharem um papel mais ativo ao lidar com a doença. Os pacientes relatam maior responsabilidade pessoal pela saúde e uma conduta mais pragmática em relação à EM. De fato, eles necessitam de estratégias de suporte que promovam processos de enfrentamento da doença e que ofereçam uma identidade que não seja somente aquela relacionada à doença crônica.⁴

Musicoterapia é uma intervenção clínica que vem demons-

trando eficácia em várias condições clínicas e em diferentes populações que utiliza a música e/ou elementos musicais para facilitar ou promover objetivos terapêuticos.³ A musicoterapia, coadjuvante no tratamento da esclerose múltipla, beneficia pacientes na performance, na reabilitação e no desempenho de atividades da vida diária. Tem como objetivo auxiliar pacientes de todas as idades na realização de grande variedade de tarefas que foram comprometidas no decorrer da doença. Ela oferece um conjunto de atividades específicas dirigidas às necessidades de reabilitação do paciente, sendo que as atividades musicais são adaptadas ao nível de dificuldade cognitiva e motora do paciente. Mais recentemente, técnicas específicas de musicoterapia para reabilitação de pacientes neurológicos, como a musicoterapia neurológica e a neuromusicoterapia, vêm utilizando modelos de tratamento baseados na neurociência e em estudos clínicos.⁵

Método

A pesquisa foi realizada em 04 de agosto de 2012 nos sistemas PubMed/MEDLINE (U.S. National Library of Medicine and the National Institutes of Health), SciELO (Scientific Electronic Library Online) e Lilacs (Latin American and Caribbean Health Science Literature) sendo que a estratégia de busca incluiu as seguintes combinações de palavras-chave: "multiple sclerosis and music" e "multiple sclerosis and music therapy". Cada estudo foi analisado de acordo com os seguintes parâmetros: autor e ano de publicação, tipo do estudo, número de sujeitos, grau de incapacidade física medida pelo escore da EDSS (Expanded Disability Status Scale), inclusão de grupo controle, técnica de musicoterapia e resultados. Revisões e relatos de casos foram excluídos.

Resultados

Foram encontrados 23 artigos relacionados à estratégia de busca (Tabela 1), sendo que somente sete artigos originais preenchem os critérios de seleção (Tabela 2). Dezesesseis artigos foram excluídos da avaliação: cinco revisões da literatura, quatro relatos de casos e seis artigos que não estavam relacionados com a utilização da musicoterapia como estratégia de reabilitação de pacientes com EM. Um artigo⁶ foi excluído por se tratar de estudo idêntico apresentando os mesmos resultados de outro estudo já previamente selecionado.

O primeiro artigo trata-se de um estudo observacional não-controlado publicado em 1989, na Alemanha, por Lengdoblér e Kiebling. Os autores avaliaram 225 pacientes com esclerose múltipla (62 homens e 163 mulheres) com idade entre 19 e 68 anos que participaram, durante quatro a seis semanas, de sessões de musicoterapia em hospital. Os pacientes apresentavam transtornos do humor (ansiedade, depressão e autoestima baixa). Os autores concluíram que a musicoterapia mostrou-se útil para fornecer suporte psicológico e estratégia para tratamento individualizado.⁷

O segundo artigo é um estudo piloto com grupo contro-

le realizado pelos canadenses Wiens e cols.,⁸ em 1999, que avaliou a eficácia da musicoterapia na reabilitação da força dos músculos respiratórios utilizados na fala em adultos com esclerose múltipla grave. As sessões consistiam de relaxamento e respiração diafragmática, entonação de sílabas e leituras de frases musicais, parágrafos e canções. O tratamento da musicoterapia na reabilitação de longo prazo demonstrou possível interferência na coordenação entre discurso e respiração. Os autores enfatizaram que se tratou de uma atividade agradável que poderia influenciar na melhora da qualidade de vida. Foram selecionados randomicamente 20 pacientes com EM crônica progressiva com idade entre 37 e 68 anos (19 pacientes completaram o estudo). Os pacientes não apresentavam infecções respiratórias e estavam hábeis para permanecer sentados em cadeira de rodas por pelo menos duas horas. O grupo experimental mostrou melhora da força dos músculos respiratórios, em contraste ao grupo controle que evidenciou deterioração. No entanto, a análise estatística não revelou diferenças significativas.

O terceiro artigo selecionado se refere ao estudo de Magee e Davidson⁹, na Inglaterra, que avaliou o efeito da musicoterapia nos distúrbios de humor em 14 pacientes com doenças neurológicas adquiridas recrutados por uma equipe interdisciplinar. Os participantes foram divididos em três grupos conforme os diagnósticos: a. esclerose múltipla (EM=5); b. traumatismo cranioencefálico (TCE=5) e c. grupo misto com lesão cerebral resultante de acidente vascular cerebral (AVC) e anóxia cerebral (AVC/An=4). Os pacientes com EM apresentavam déficits motores, sensitivos, cognitivos e comportamentais graves, mas eram hábeis para tocar um instrumento. Cada paciente participou de uma sessão individual de musicoterapia por semana no período de duas semanas. A primeira sessão de musicoterapia envolvia o uso de músicas pré-compostas usando o método de "song choice".¹⁰ Na segunda sessão foi utilizado o método de improvisação clínica envolvendo música espontânea não familiar, gerada em improvisações com o terapeuta.¹¹ A improvisação e a escolha de instrumentos eram realizadas pelos próprios pacientes. Foram detectadas diferenças positivas significativas em medidas de escalas de humor, cansaço e comportamento.⁹

O quarto artigo é um estudo piloto controlado e pareado realizado por Schmid e Aldridge⁴ que teve como objetivo investigar o benefício potencial do tratamento com musicoterapia em pacientes com esclerose múltipla em comparação com tratamento médico convencional. Os autores avaliaram vinte pacientes (quatorze mulheres e seis homens) com EM – EDSS entre 1,0 e 5,5 – divididos em grupo de terapia e grupo controle, com idade entre 29 e 47 anos. Foi realizada coleta de dados qualitativos e quantitativos durante o período de um ano. Foi utilizada uma bateria de testes para depressão e ansiedade – Inventário de depressão de Beck e a *Hospital Anxiety and Depression Scale* (HAD); escala de autoaceitação – *Scale for the Evaluation of Self Acceptance* (SESA); qualidade de vida

– Hamburg Quality of Life Questionnaire in MS (HAQUAMS); escala que avalia parâmetros cognitivos e funcionais – Multiple Sclerosis Functional Composite (MSFC) e a escala EDSS. Os pacientes receberam três blocos de terapia no total de oito a dez sessões por um ano. Não houve diferença estatisticamente significativa entre o grupo experimental e o grupo controle nas avaliações das escalas medidas durante o estudo. Mudanças positivas no humor foram detectadas na escala de autoaceitação. Houve melhora dos pacientes submetidos à musicoterapia nas escalas de ansiedade e depressão. Mudança significativa na subescala de ansiedade (HAD-a) em ambos os grupos, pode indicar que cuidados regulares podem reduzir ansiedade de pacientes. Nenhuma diferença foi encontrada entre os grupos para valores funcionais ou fisiológicos (MSFC e EDSS) e qualidade de vida (HAQUAMS). Para avaliação qualitativa foram documentadas 226 sessões de musicoterapia em vídeo sendo que 12 episódios foram avaliados pelos autores. O critério de seleção foi subjetivo e baseado na interpretação pessoal do terapeuta que relacionou o que foi clinicamente significativo com a mudança terapêutica. Quanto aos aspectos qualitativos do estudo, parece haver necessidade dos pacientes aprofundarem contatos pessoais e conhecerem as próprias habilidades e a possibilidade de exercerem o próprio agenciamento de suas vidas. Numa entrevista final, nove entre dez participantes descreveram que foi importante desempenhar papel mais ativo no próprio tratamento. Todos os pacientes relataram melhora imediata na sensação de bem-estar durante as sessões. Oito pacientes mostraram uma melhora continuada no estado de humor, durante algum tempo, fato confirmado por parentes e amigos. Sete participantes descreveram aumento de percepção e de autoconfiança no curso da terapia.

O quinto artigo foi publicado por Moore e cols.¹³ que investigaram a efetividade da música como dispositivo mnemônico através de testes de memória de reconhecimento. Mais especificamente, o estudo analisou se pacientes que aprenderam palavras através da música teriam melhor desempenho em testes de memória e também se as atuais competências cognitivas e níveis de incapacidade dos pacientes estavam relacionados com a performance na aprendizagem e nos testes de memória. Aprendizagem verbal e memória foram avaliadas em 38 pacientes com EM clinicamente definida. Os resultados dos testes de memória de reconhecimento foram analisados para que comparassem a aprendizagem com a música (n=20) e a aprendizagem com o discurso (n=18). Os dados neuropsicológicos basais preliminares foram coletados para mensuração de habilidades de funcionamento executivo, habilidades de aprendizagem e memória, atenção sustentada e nível de incapacidade. Os resultados do estudo não evidenciaram diretamente que a utilização da música como instrumento mnemônico facilitou a aprendizagem e a memória de pacientes com EM. Contudo, análise de correlação sugeriu que há uma relação entre a doença e a habilidade para utilizar efetivamente a música como dispositivo mnemônico.

O sexto estudo selecionado foi realizado no Brasil por Moreira

e cols.¹⁴ Trata-se de um estudo piloto que analisou o processo de identidade musical de pacientes com esclerose múltipla através da análise de relatos musicais autobiográficos. Os recursos musicais únicos do paciente fazem parte de sua história de vida, o que pode ser explorado em sessões de musicoterapia. Ouvir músicas relacionadas com a vida pessoal pode possibilitar uma percepção de si mesmo, assim como de sentimentos e lembranças. Além disso, escuta musical pode facilitar a expressão emocional de lembranças mnemônicas. Foram selecionados oito pacientes (cinco homens e três mulheres) com idade variando de 22 a 58 anos. Os pacientes apresentavam incapacidade leve a moderada com EDSS variando de zero a 5,0. Os pacientes selecionaram entre 10 e 15 músicas significativas em suas vidas, a respeito das quais discorreram em entrevista aberta. Os dados foram analisados qualitativamente segundo categorias criadas por Even Ruud¹⁵ que visam revelar como o indivíduo expressa suas identidades pessoal, social, temporal e transpessoal. Análise estatística quantitativa demonstrou que pacientes aumentaram a percepção de sentimentos e sensações corporais, expressaram-se de modos alternativos e ativaram memórias afetivas. Os autores sugerem que a musicoterapia deve ser considerada como potencial tratamento integrativo para pacientes com EM, pois aumenta a performance comunicativa e fornece estratégias especiais de enfrentamento para uma doença crônica.

Limitações na marcha de pacientes com EM estão relacionadas à paraparesia crural espástica assimétrica. Anormalidades na marcha estão frequentemente associadas à diminuição da velocidade da caminhada, menor comprimento do passo e da passada e a maior tempo do período de duplo suporte do ciclo da marcha. A estimulação auditiva rítmica (EAR) melhorou significativamente comprimento do passo, cadência e velocidade da caminhada em pacientes com doença de Parkinson e acidente vascular cerebral.^{16,17} O sétimo e último artigo foi publicado por Conklyn e cols.¹⁸ que realizaram estudo piloto controlado randomizado que objetivou determinar o impacto de um programa domiciliar de caminhada mediado pela EAR na performance do comprimento da passada, velocidade da caminhada e outros parâmetros quantitativos da marcha de pacientes com EM que apresentavam diferentes graus de incapacidade. Devido ao fato do exercício de caminhada mediado pela EAR nunca ter sido relatado em pacientes com EM, os autores deram atenção especial para a viabilidade e segurança da intervenção. Dez pacientes com EM que apresentavam distúrbio na marcha foram randomizados para receber EAR ou nenhuma intervenção por duas semanas. Todos os participantes receberam EAR por mais duas semanas. Entre as visitas clínicas semanais, eram fornecidos tocadores de MP3 contendo músicas cuja batida foi 10% acima da cadência espontânea de cada paciente. Os pacientes foram instruídos a caminhar no compasso das músicas durante 20 minutos diariamente. Parâmetros quantitativos da marcha foram mensurados usando software específico (sistema GAITrite). Uma diminuição estatisticamente significativa entre os grupos foi encontrada com relação ao período de duplo suporte (esquerdo, p=0,01; direito,

Tabela 1. Estudos clínicos que abordaram o emprego da musicoterapia como estratégia adjuvante de reabilitação de pacientes com esclerose múltipla

Autor/ano	Tipo do estudo	Grupo experimental	Grupo controle	Escore da EDSS	Técnica de musicoterapia	Resultados
Leng-dobler e Kiessling (1989) ⁷	Estudo caso-controle	n=225 (pacientes com EM)	-	2-7	Grupo musicoterapêutico	Mostrou-se útil como tratamento adjuvante para suporte psicológico e também como estratégia de enfrentamento individual.
Wiens et al. (1999) ⁸	Estudo randomizado; grupos não pareados	n=9 (pacientes com EM)	n=10 (pacientes com EM)	7-9	Relaxamento e respiração diafragmática; entonação silábica; leitura ou canto de frases, parágrafos e canções simples. Foram realizadas três sessões de musicoterapia individualizadas de 30 minutos por semana durante 12 semanas.	Benefício discreto em relação à força muscular expiratória (não estatisticamente significativo). O grupo controle mostrou deterioração.
Magee e Davidson (2002) ⁹	Estudo de série de casos com medidas pré- e pós-intervenção	n=14 (cinco pacientes com EM)	-	>5	Uso de canções pré-compostas utilizando o método de "song choice" (Bailey, 1984) ¹⁰ ou métodos de improvisação clínica envolvendo música espontânea não familiar gerada em improvisações com o terapeuta (Bruscia, 1987). ¹¹ Foi realizada uma sessão de musicoterapia individualizada por semana durante duas semanas.	Melhora significativa de medidas de escalas de humor, cansaço e comportamento.
Schmid e Aldridge (2004) ⁴	Estudo de série de casos controlado; grupos pareados de acordo com o grau de incapacidade	n=10 (pacientes com EM)	n=10 (pacientes com EM)	0-5.5. Média dos escores da EDSS em ambos os grupos foi 2,6.	Pacientes no grupo experimental receberam três blocos de musicoterapia em sessões individuais ao longo de um ano. A abordagem musicoterapêutica foi baseada na técnica de Nordoff- Robbins (Nordoff & Robbins, 1977). ¹²	Não houve diferença significativa entre o grupo experimental e o controle. Contudo, estatísticas de tamanho de efeito comparando ambos os grupos mostraram efeito benéfico médio sobre escalas de autoestima, de depressão e de ansiedade.
Moore et al. (2008) ¹³	Estudo randomizado; dois grupos pareados (grupo de música e grupo de fala)	n=20 (pacientes com EM; grupo de música)	n=18 (pacientes com EM; grupo de fala)	3,5-7	Pacientes com EM clinicamente definida – crônica progressiva ou recorrente-remitente – foram randomizados em dois grupos: (grupo de música ou de fala). Participantes do grupo de música ouviram uma lista de palavras no formato de canção, e, em seguida, eram instruídos a cantá-la, relembrando o máximo de palavras.	Utilização da música como instrumento mnemônico não facilitou o aprendizado e a memória dos pacientes. Contudo, análise de correlação evidenciou que há uma relação entre a doença e a habilidade para utilizar efetivamente a música como instrumento mnemônico.
Moreira et al. (2009) ¹⁴	Estudo piloto de série de casos	n=8 (EM recorrente-remitente (n=6); progressiva primária (n=1) e progressiva secundária (n=1))	-	0-5	Pacientes selecionaram de 10 a 15 músicas significativas em suas vidas, a respeito das quais discorreram em entrevista aberta. Os dados foram analisados qualitativamente segundo categorias desenvolvidas por Even Ruud (1998) ¹⁵ que visam revelar como o indivíduo expressa suas identidades pessoal, social, temporal e transpessoal.	Por meio de suas histórias musicais, os pacientes aumentaram a percepção dos sentimentos e sensações corporais, expressaram-se de maneiras alternativas e ativaram memórias afetivas, contextualizando-as e adquirindo um senso de continuidade da vida.
Conklyn et al. (2010) ¹⁶	Estudo piloto controlado e randomizado	n=5 (pacientes com EM)	n=5 (pacientes com EM)	NE	Dez pacientes com EM que apresentavam distúrbios de marcha foram randomizados para receber estimulação auditiva rítmica (n=5) versus nenhuma intervenção (n=5) por duas semanas.	Diminuição estatisticamente significativa entre os grupos foi encontrada com relação ao período de duplo suporte do ciclo da marcha. Estatísticas de tamanho de efeito comparando ambos os grupos mostraram efeito benéfico médio para alto sobre outros parâmetros da marcha, incluindo velocidade de caminhada. Uma análise conjunta dentro do grupo mostrou melhora significativa da cadência, comprimento do passo e velocidade após uma semana de tratamento.

Tabela 2. Resultados da revisão de banco de dados médicos em relação à utilização de técnicas de musicoterapia na reabilitação de pacientes com esclerose múltipla

Banco de dados	Estratégia de busca (avançada)	Resultados		
		Artigos encontrados	Artigos selecionados	Pacientes avaliados (grupo experimental)
Pubmed/MEDLINE	[multiple sclerosis] and [music] ou [multiple sclerosis] and [music therapy]	23	07	291
SciELO		01		
Lilacs		23		

p=0,02). Os resultados do estudo em uma amostra de conveniência de pacientes com EM demonstraram a viabilidade e segurança da EAR quando utilizada em domicílio e sugeriram um potencial benefício em determinados parâmetros da marcha.

Discussão

Esclerose múltipla é uma doença complexa e esta revisão identificou que a musicoterapia é potencialmente benéfica e segura em uma grande variedade de sintomas associados a esta doença. No entanto, a maioria dos estudos selecionados não foi randomizada; apresentava uma amostra pequena de pacientes com populações heterogêneas.

Apesar de a musicoterapia ser reconhecida como uma profissão da área de saúde desde 1956 nos Estados Unidos,¹⁹ há somente limitada evidência científica que corrobora o emprego dessa intervenção clínica em pacientes com esclerose múltipla. De qualquer modo, os estudos selecionados nesta revisão podem ser considerados estudos pioneiros para todos os musicoterapeutas que lidam com EM.

Esta revisão selecionou sete estudos clínicos originais que utilizaram desenhos de pesquisa qualitativo, quantitativo e também híbrido.^{4,7,8,9,13,14,18} Os estudos qualitativos visam explorar questões relevantes da perspectiva da musicoterapia criando abordagens terapêuticas inovadoras mistas que combinam tocar, cantar, ouvir, reflexão verbal e discurso.³ Nota-se que estudos com uma parte inerente quantitativa se basearam principalmente em conclusões de estudos qualitativos. Através do emprego de questionários padronizados e desenhos de estudos controlados para medição

e avaliação de efeitos terapêuticos, os pesquisadores esforçam-se em validar ou corroborar resultados qualitativos utilizando uma metodologia mais confiável e reproduzível.

Este estudo deve encorajar pesquisadores e estudantes de musicoterapia para o desenvolvimento de estudos com desenhos flexíveis, incluindo coleta de dados qualitativos e quantitativos. Essa abordagem pode ser o meio para combinar duas perspectivas: parâmetros objetivos (que possam ser medidos através de instrumentos padronizados e validados que possibilitem a comparação de resultados com outros estudos) e aspectos qualitativos específicos (que caracterizem a musicoterapia para pacientes com EM).

Baseando-se nesta revisão, há evidências de que musicoterapia pode ser considerada como estratégia de enfrentamento da doença e de tratamento coadjuvante em pacientes com esclerose múltipla com diferentes graus de incapacidade física e de sintomatologia clínica, tais como, distúrbios do humor e comportamento; sintomas físicos e cognitivos; transtornos da fala e distúrbios da marcha. No entanto, pesquisa clínica futura deve abordar o papel da musicoterapia na reabilitação de pacientes com EM através de estudos clínicos controlados com medidas de desfecho bem definidas e com uma metodologia sólida.

No Brasil, faz-se urgente que a musicoterapia seja reconhecida e fortalecida como profissão da área da saúde, diferenciando-se claramente de atividades musicais relacionadas ao relaxamento e ao lazer. Além disso, torna-se fundamental o papel das escolas de graduação do país no sentido de formar musicoterapeutas com visão crítica relacionada aos estudos científicos.

Referências

1. Moreira MA, Tilbery CP, Monteiro LP, Teixeira AL. Effect of the treatment with methylprednisolone on the cerebrospinal fluid and serum levels of CCL2 and CXCL10 chemokines in patients with active multiple sclerosis. *Acta Neurol Scand* 2006;114:109-13.
2. Hohlfeld R, Wekerle H. Autoimmune concepts of multiple sclerosis as a basis for selective immunotherapy: from pipe dreams to pipelines. *Proc Natl Acad Sci USA* 2004;101(Suppl 2):14599-606.
3. Ostermann T, Schmid W. Music therapy in the treatment of multiple sclerosis: a comprehensive literatures review. *Expert Rev Neurotherapeutics* 2006;6(4):469-77.
4. Schmid W, Aldridge D. Active music therapy in the treatment of multiple sclerosis patients: a matched control study. *J Music Ther* 2004;41:225-40.
5. Moreira SV, Alcântara-Silva TRM, Silva DJ, Moreira M. Neuromusicoterapia no Brasil: aspectos terapêuticos na reabilitação neurológica. *Rev Bras Musicoter* 2012;12:18-26.
6. Aldridge D, Schmid W, Kaeber M, Schmidt C, Ostermann T. Functionality or aesthetics? A pilot study of music therapy in the treatment of multiple sclerosis patients. *Complement Ther Med* 2005;13(1):25-33.
7. Lengdoblér H, Kiessling WR. Gruppenmusiktherapie bei multipler sklerose: Ein erster erfahrungsbericht. *Psychother Med Psychol* 1989;39(9-10):369-73.
8. Wiens ME, Reimer MA, Guyn HL. Music therapy as a treatment method for improving respiratory muscle strength in patients with advanced multiple sclerosis: a pilot study. *Rehabil Nurs* 1999;24(2):74-80.
9. Magee WL, Davidson JW. The effect of music therapy on mood states in neurological patients: A pilot study. *J Music Ther* 2002;39:20-9.
10. Bailey L. The use of songs in music therapy with cancer patients and their families. *Music Therapy* 1984;4:5-17.
11. Bruscia K. Improvisational models of music therapy. In: Charles CT, Hodges, DA (Editor). *Handbook of music psychology* (2nd ed.). San Antonio: IMR; 1996.
12. Nordoff P, Robbins C. *Creative music therapy*. New York: John Day; 1977.
13. Moore KS, Peterson DA, O'Shea G, McIntosh GC, Thaut MH. The effectiveness of music as a mnemonic device on recognition memory for people with multiple sclerosis. *J Music Ther* 2008;45(3):307-29.
14. Moreira SV, França CC, Moreira MA, Lana-Peixoto MA. Musical identity of patients with multiple sclerosis. *Arq Neuropsiquiatr* 2009;67(1):46-9.
15. Ruud E. *Caminhos da musicoterapia*. São Paulo: Summus; 1990.
16. Hausdorff JM, Lowenthal J, Herman T, Gruendlinger L, Peretz C, Giladi N. Rhythmic auditory stimulation modulates gait variability in Parkinson's disease. *Eur J Neurosci* 2007;26:2369-75.
17. Thaut MH, Leins AK, Rice RR, et al. Rhythmic auditory stimulation improves gait more than NDT/Bobath training in near-ambulatory patients early poststroke: a single-blind, randomized trial. *Neurorehabil Neural Repair* 2007;21:455-9.
18. Conklyn D, Stough D, Novak E, Paczak S, Chemali K, Bethoux F. A home-based walking program using rhythmic auditory stimulation improves gait performance in patients with multiple sclerosis: a pilot study. *Neurorehabil Neural Repair* 2010;24(9):835-42.
19. Davis WB, Gfeller KE, Thaut MH. *An introduction to music therapy: Theory and practice* (3rd ed.). Silver Spring, MD: American Music Therapy Association; 2008.