

O efeito da educação na dor e funcionalidade em pacientes com disfunções musculoesqueléticas do membro superior: uma revisão sistemática

The effect of education on pain and functionality on patients with musculoskeletal dysfunctions of the upper limb: a systematic review

El efecto de la educación sobre el dolor y la funcionalidad en pacientes con trastornos musculoesqueléticos de miembro superior: una revisión sistemática

Danielle Doval¹, Maiara da Silva Martins², Francisco Xavier de Araujo³

RESUMO | Este estudo teve como objetivo verificar os efeitos da educação ao paciente (EP) em pacientes com disfunções musculoesqueléticas do membro superior (MS) para os desfechos de dor e/ou funcionalidade. Dois revisores realizaram independentemente buscas nas bases de dados PubMed, Cochrane, PEDro, SciELO e LILACS, considerando o período desde o início das publicações nessas bases até abril de 2021. Foram incluídos ensaios clínicos randomizados com seres humanos com disfunções musculoesqueléticas no MS; que tenham realizado intervenção com EP; e com desfechos de dor e/ou funcionalidade. Os revisores, separadamente, determinaram a elegibilidade dos estudos, extraíram dados e avaliaram a qualidade metodológica por meio da escala PEDro. Oito estudos foram incluídos nesta revisão, totalizando 603 participantes. A EP teve resultados superiores em três dos estudos no alívio da dor e/ou melhora da função em relação ao grupo comparativo. Sugere-se que a EP é mais eficaz quando associada a exercícios.

Descritores | Educação do Paciente; Extremidade Superior; Dor; Funcionalidade; Fisioterapia.

ABSTRACT | This study verifies the effects of patient education (PE) in patients with musculoskeletal disorders

of the upper limb (UL) on pain and/or functionality. The PubMed, Cochrane, PEDro, SciELO, and LILACS databases were independently searched by two reviewers, from the beginning of the publications until April 2021. We included randomized clinical trials with individuals with musculoskeletal disorders of the UL with pain and/or functionality outcomes, who have undergone intervention with PE. Reviewers independently determined study eligibility, extracted data, and assessed methodological quality using the PEDro scale. We included eight studies, totaling 603 participants. Compared to the controlled group, the PE intervention showed better results in three studies for pain relief and/or functionality improvement. Apparently, PE is more effective when combined with exercise.

Keywords | Patient Education; Upper Extremity; Pain; Functionality; Physical Therapy.

RESUMEN | Este estudio tuvo como objetivo verificar los efectos de la educación del paciente (EP) en individuos con trastornos musculoesqueléticos del miembro superior (MS) sobre los resultados de dolor y/o funcionalidad. Dos revisores realizaron búsquedas de forma independiente en las bases de datos PubMed, Cochrane, PEDro, SciELO y LILACS, desde el comienzo de las publicaciones en estas bases hasta abril de 2021. Se incluyeron ensayos clínicos aleatorizados

Trabalho apresentado e eleito como destaque no I Congresso Mineiro de Fisioterapia Traumato-Ortopédica do Membro Superior e Coluna Cervical (I COMFITO), evento online, no dia 18 de novembro de 2021.

¹Centro Universitário Ritter dos Reis (UniRitter) – Porto Alegre (RS), Brasil. E-mail: doval.dani@hotmail.com.

ORCID-0000-0002-1031-8085

²Centro Universitário Ritter dos Reis (UniRitter) – Porto Alegre (RS), Brasil. E-mail: maiaramartins16@gmail.com.

ORCID-0000-0001-6847-2184

³Centro Universitário Ritter dos Reis (UniRitter) – Porto Alegre (RS), Brasil. E-mail: franciscoxaraujo@gmail.com.

ORCID-0000-0002-5637-4103

con seres humanos con trastornos musculoesqueléticos en el MS; que han sido intervenidos con EP; y con resultados de dolor y/o funcionalidad. Los revisores determinaron de forma independiente la elegibilidad del estudio, extrajeron los datos y evaluaron la calidad metodológica mediante la escala PEDro. En esta revisión se incluyeron ocho estudios con un total de 603 participantes.

La EP tuvo resultados superiores en tres de los estudios en cuanto al alivio del dolor o la mejora de la función en el grupo comparativo. Aparentemente, la EF es más efectiva cuando se combina con ejercicio.

Palabras clave | Educación del Paciente; Extremidad Superior; Dolor; Funcionalidad; Fisioterapia.

INTRODUÇÃO

As disfunções musculoesqueléticas são consideradas as causas mais comuns de incapacidade crônica no mundo¹ e representam uma importante causa de morbidade de trabalhadores², pois afetam a saúde geral e a qualidade de vida³, resultando em um crescente impacto mundial¹. No membro superior (MS) elas são uma das principais causas de dor severa e incapacidade física a longo prazo⁴, visto que as atividades da vida diária dependem em grande parte da função do MS⁵.

Entre as diferentes abordagens conservadoras para o tratamento de disfunções no MS, uma alternativa é a educação ao paciente (EP). A EP é definida como qualquer combinação de experiências de aprendizagem destinadas a melhorar os comportamentos e/ou o estado de saúde por meio do fornecimento de informações que influenciam a forma como o paciente experimenta sua doença, isto é, ela visa facilitar a adoção voluntária de ações benéficas à saúde, permitindo que o paciente desempenhe um papel ativo no manejo de sua doença^{6,7}.

Os efeitos da EP observados em revisões sistemáticas anteriores são controversos: em pacientes com dor patelar, a EP ministrada por profissionais de saúde pode produzir resultados semelhantes à terapia de exercício associada a EP no que se refere à dor e função⁸. Entretanto, em pacientes com dor cervical, a EP parece não ter resultados significativos⁹.

Dadas as diferentes formas de realizar a EP, ainda não está clara qual abordagem é mais eficaz (verbal, escrita ou audiovisual), assim como a duração da intervenção. Além disso, revisões sistemáticas que abordam a EP em outras patologias e regiões já foram conduzidas anteriormente, mas nenhuma voltada para os desfechos de dor e funcionalidade no MS. Sendo assim, o objetivo desta revisão sistemática é verificar os efeitos da EP em pacientes com disfunções musculoesqueléticas do MS para os desfechos de dor e/ou funcionalidade.

METODOLOGIA

Esta revisão sistemática foi realizada de acordo com as recomendações do *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA)¹⁰ e foi previamente registrada no *International Prospective Register of Systematic Reviews* (PROSPERO), registro: CRD42021253783. Seguiu-se o modelo População, Intervenção, Comparação, *Outcome* ou Desfecho, e Tempo (PICOT) de pergunta, sendo (P) pacientes com disfunções musculoesqueléticas no MS; (I) educação ao paciente; (C) qualquer outra intervenção ou grupo controle; (O) dor e funcionalidade; e (T) tempo de acompanhamento a curto prazo (até quatro semanas após o fim da intervenção), médio prazo (entre um e seis meses após o fim da intervenção) e a longo prazo (mais de seis meses após o fim da intervenção).

A busca foi realizada nas bases de dados PubMed, Cochrane, PEDro, SciELO e LILACS, considerando o período desde o início das publicações nas bases de dados até abril de 2021, a partir das seguintes combinações de descritores: (1) *Patient education* OR *education* OR *patient centred care* OR *information booklet* OR *book* OR *video* OR *pamphlet* OR *leaflet* OR *poster* OR *information* OR *psychoeducation*; (2) *shoulder* OR *wrist* OR *elbow* OR *upper limb* OR *pain* OR *ache*; (3) *randomized clinical trial*; (4) *NOT stroke* *NOT neck pain*.

Os estudos foram selecionados independentemente por dois autores a partir dos seguintes critérios de inclusão: (1) ensaios clínicos randomizados (ECRs); (2) com seres humanos com disfunções musculoesqueléticas no MS; (3) que tenham realizado intervenção com EP; e (4) com desfechos de dor e/ou funcionalidade. Consideramos neste estudo a EP padrão e não intervenções educacionais-comportamentais. Não há consenso na literatura sobre a definição de EP padrão, porém nesta revisão sistemática considerou-se EP padrão os programas que tinham como objetivo

educar o paciente por meio de palestras, folhetos, livros, panfletos, pôsteres, vídeos, áudios, conversas em grupos ou individualmente com profissional de saúde. Referências adicionais foram identificadas por triagem manual das listas de referência dos artigos incluídos. Estudos em que a disfunção musculoesquelética do MS era consequência de acidente vascular cerebral, dor cervical ou tumores foram excluídos. Em casos de qualquer discordância durante o processo de seleção de estudos, um terceiro revisor foi consultado.

Dois revisores independentes extraíram as seguintes informações dos estudos: autor e ano de publicação; amostra (número de participantes, gênero e idade média); diagnóstico (de acordo com a descrição do próprio estudo); intervenção de EP; grupo comparativo; desfechos; instrumentos utilizados para avaliar o desfecho; *follow-up*; e resultados.

O risco de viés nos estudos foi avaliado segundo a escala PEDro, que tem validade e confiabilidade

aceitáveis¹¹. Estudos com escore igual ou superior a 7 foram considerados como baixo risco de viés, estudos com escore entre 5 e 6 como moderado, e estudos com escore igual ou inferior a 4 como alto¹².

A análise dos dados foi realizada de forma descritiva. Primeiramente, efetuou-se uma comparação geral dos efeitos da EP em disfunções musculoesqueléticas do MS sobre os desfechos de dor e funcionalidade. Em seguida, foi realizada uma análise para subgrupos, observando o efeito da EP por diagnósticos e a curto, médio e longo prazo.

RESULTADOS

A Figura 1 apresenta o fluxograma completo da pesquisa. As características dos artigos incluídos são apresentadas na Tabela 1.

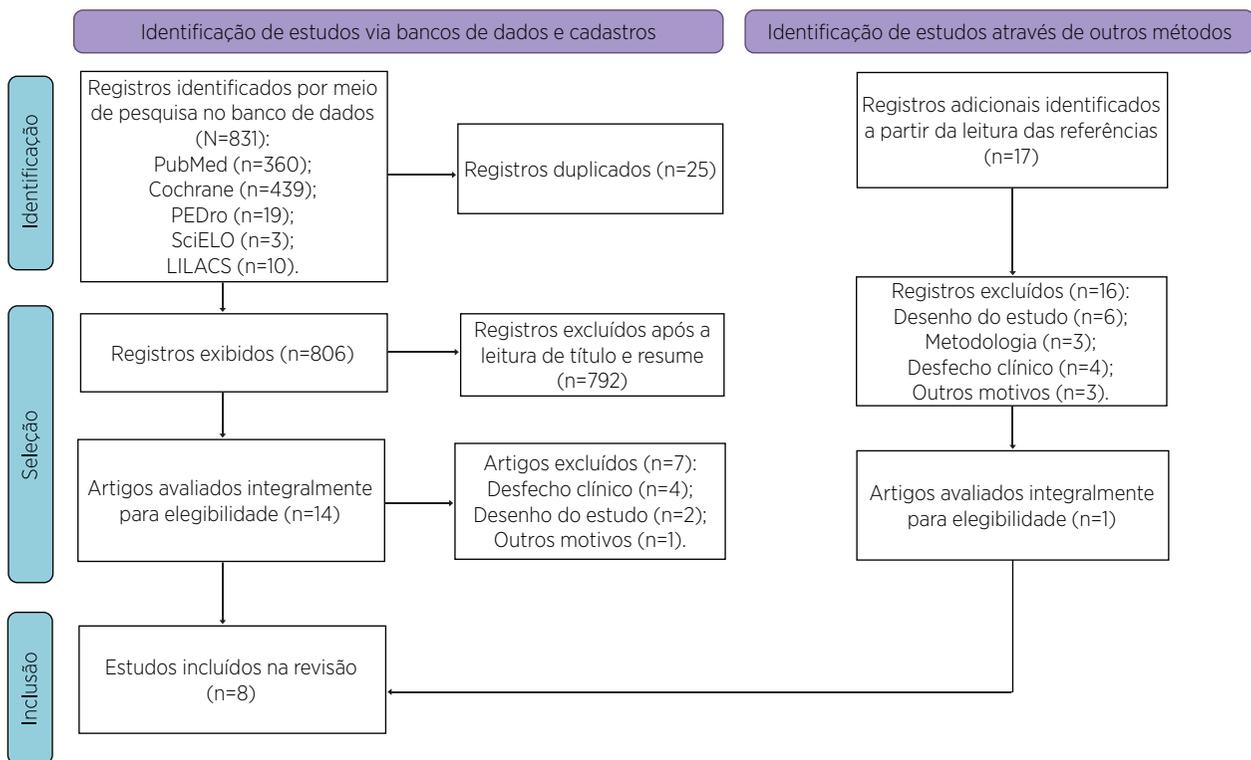


Figura 1. Fluxograma da pesquisa

Três estudos apresentaram diminuição da dor a favor da EP^{15,17,18}. Entretanto em quatro estudos não houve diferença entre os grupos na diminuição da dor^{13,14,16,19}. Cinco estudos não encontraram diferença entre os grupos na funcionalidade^{13,14,16,18,19}, enquanto um estudo apresentou resultados superiores em comparação ao

grupo-controle¹⁵, porém esse resultado não se manteve durante o acompanhamento. Isto não significa que não houve melhora em ambos os grupos para os desfechos de dor e função, significa apenas que uma intervenção não foi superior quando comparada a outra. Em um estudo, a EP padrão apresentou resultados piores quando

comparada à educação comportamental para os desfechos de dor e funcionalidade²⁰. Os resultados da EP em disfunções musculoesqueléticas no MS para os desfechos de dor e funcionalidade estão apresentados na Tabela 2.

Tabela 1. Características dos estudos incluídos

Autor (Ano)	Amostra (N; NFem; idade média)	Diagnóstico	Intervenção de EP	Grupo comparativo	Desfechos	Instrumento	Follow-up	Resultados	Escore PEDro
Núñez-Cortés et al. (2019) ¹³	30; 30; 53,8 anos	STC	Uma sessão de PNE audiovisual, sobre neurofisiologia, aspectos biopsicossociais + exercícios PO	Receberam uma sessão de EP padrão audiovisual, sobre aspectos médicos e anatômicos + exercícios PO	Dor e função MS	Dor: EVA Função MS: QuickDASH	Semanas 4 e 12 após a cirurgia	Semana 4: Dor: GE=GC Função: GE=GC Semana 12: Dor: GE=GC Função: GE=GC	7
Clark, Bassett e Siegert (2019) ¹⁴	108; 54; 50,55 anos	Lesões no ombro	EP audiovisual sobre anatomia, tratamento, demonstração de exercícios e diário	Tiveram acesso ao módulo 1 do programa de intervenção e ao diário	Dor e função MS	Dor: Escala P4 Função MS: DASH	Semana 8 após o início do estudo	Dor: GE=GC Função: GE=GC	6
Manning et al. (2014) ¹⁵	108; 82; 55,15 anos	AR	EP em grupo com seminários interativos sobre AR e exercícios + cuidados habituais	Receberam apenas cuidados habituais	Função MS, capacidade funcional da mão e dor	Função MS: DASH Capacidade funcional da mão: GAT Dor: EVA	Semana 12 e 36 após o início do estudo	Semana 12: Função, capacidade funcional da mão e dor: GE>GC Semana 36: Função, capacidade funcional da mão: GE=GC Dor: GE>GC	8
Hall et al. (2013) ¹⁶	54; 41; 54,35 anos	STC	EP abordou anatomia, informações sobre STC + apostilas + órtese de punho	Não receberam nenhuma intervenção	Dor e função MS	Dor: EVA Função: BQFSS	Semana 8 após o fim da intervenção	Dor: GE=GC Função: GE=GC	5
Lin et al. (2010) ¹⁷	62; 42; 49,37 anos	SDM	EP audiovisual e apostilas com informações sobre SDM e alongamento + AS	Receberam resumo sobre intervenção geral + AS	Dor	Dor: BPI-T	Semana 4 após o fim da intervenção	Dor: GE>GC	6
Hansson et al. (2010) ¹⁸	114; não descrito; 49,37 anos	OA	EP sobre anatomia, fisiologia, dor, OA, exercícios e tratamento	Continuaram vivendo normalmente	Dor e função da mão	Função da mão: GAT Dor: EQ-5D	6 meses após a intervenção	Função: GE=GC Dor: GE>GC	8
Hammond e Freeman (2004) ¹⁹	127; 97; 50,52 anos	AR	EP padrão sobre AR, tratamento, exercícios e dor + folhetos informativos + proteção das articulações	Receberam educação comportamental sobre proteção das articulações + apostila com informações	Dor e função MS	Dor: EVA Função MS: AIMS2	4 anos após o fim da intervenção	Dor: GE=GC Função: GE=GC	6
Hammond e Freeman (2001) ²⁰	127; 97; 50,52 anos	AR	EP padrão sobre AR, tratamento, exercícios e dor + folhetos informativos + proteção das articulações	Receberam educação comportamental sobre proteção das articulações + apostila com informações	Dor e função MS	Dor: EVA Função MS: AIMS2	6 e 12 meses após o fim da intervenção	6 meses: Dor: GE=GC Função: GE=GC 12 meses: Dor: GE<GC Função: GE<GC	6

STC: síndrome do túnel do carpo; PNE: *pain neuroscience education*; PO: pós-operatório; EVA: escala visual analógica; QuickDASH: forma abreviada do Questionário de Deficiências do Braço, Ombro e Mão; GE: grupo experimental; GC: grupo comparativo; DASH: *disabilities of the arm, shoulder and hand*; AR: artrite reumatoide; GAT: *grip ability test*; BQFSS: *Boston Carpal Tunnel Syndrome Questionnaire Functional Status Scale*; SDM: síndrome da dor miofascial; AS: agulhamento a seco; BPI-T: *brief pain inventory* (versão de Taiwan); OA: osteoartrite; EQ-5D: instrumento generico EuroQol - 5 Dimensions; AIMS2: *arthritis impact measurement scales 2*; =: sem diferença significativa entre os grupos; >: diferença significativa a favor da EP; <: diferença significativa a favor do grupo comparativo.

Tabela 2. Resultados para dor e funcionalidade

Autor (ano)	Follow-up	Dor	Funcionalidade
Núñez-Cortés et al. (2019) ¹³	Semana 4 e 12	GE=GC	GE=GC
Clark, Bassett e Siegert (2019) ¹⁴	Semana 8	GE=GC	GE=GC
Manning et al. (2014) ¹⁵	Semana 12	GE>GC	GE>GC
Hall et al. (2013) ¹⁶	Semana 36	GE>GC	GE=GC
Lin et al. (2010) ¹⁷	Semana 8	GE=GC	GE=GC
Lin et al. (2010) ¹⁷	Semana 4	GE>GC	NA
Hansson et al. (2010) ¹⁸	6 meses	GE>GC	GE=GC
Hammond e Freeman (2004) ¹⁹	4 anos	GE=GC	GE=GC
Hammond e Freeman (2001) ²⁰	6 meses	GE=GC	GE=GC
	12 meses	GE<GC	GE<GC

GE: grupo experimental; GC: grupo comparativo; NA: não avaliou; =: sem diferença significativa entre os grupos; >: diferença significativa a favor da EP; <: diferença significativa a favor do grupo comparativo.

Estudos que apresentaram resultados superiores entre os grupos a favor da EP tinham como diagnóstico: artrite reumatoide (AR)¹⁵, síndrome da dor miofascial (SDM)¹⁷ e osteoartrite (OA)¹⁸. Estudos em que não houve diferenças significativas entre os grupos tinham como diagnóstico: AR^{19,20}, síndrome do túnel do carpo (STC)¹³⁻¹⁶ e lesões do ombro¹⁴. Os resultados da EP na dor e funcionalidade subgrupados conforme o diagnóstico estão apresentados na Tabela 3.

Tabela 3. Resultados para dor e funcionalidade subgrupados por diagnóstico clínico

Diagnóstico	Autor (ano)	Follow-up	Dor	Funcionalidade
AR	Manning et al. (2014) ¹⁵	Semana 12	GE>GC	GE>GC
		Semana 36	GE>GC	GE=GC
	Hammond e Freeman (2004) ¹⁹	4 anos	GE=GC	GE=GC
	Hammond e Freeman (2001) ²⁰	6 meses	GE=GC	GE=GC
		12 meses	GE<GC	GE<GC
STC	Núñez-Cortés (2019) ¹³	Semana 4 e 12	GE=GC	GE=GC
	Hall et al. (2013) ¹⁶	Semana 8	GE=GC	GE=GC
OA	Hansson et al. (2010) ¹⁸	6 meses	GE>GC	GE=GC
SDM	Lin et al. (2010) ¹⁷	Semana 4	GE>GC	NA
Lesões do ombro	Clark, Bassett e Siegert (2019) ¹⁴	Semana 8	GE=GC	GE=GC

AR: artrite reumatoide; STC: síndrome do túnel do carpo; OA: osteoartrite; SDM: síndrome da dor miofascial; GE: grupo experimental; GC: grupo comparativo; NA: não avaliou; =: sem diferença significativa entre os grupos; >: diferença significativa a favor da EP; <: diferença significativa a favor do grupo comparativo.

Foi realizada também uma subanálise para observar o efeitos da EP na dor e/ou funcionalidade a curto prazo

(até 4 semanas após o fim da intervenção), a médio prazo (de 8 a 12 semanas após o fim da intervenção) e a longo prazo (de 6 meses a 4 anos após o fim da intervenção). Os efeitos da EP a curto, médio e longo prazo estão apresentados na Tabela 4.

Tabela 4. Resultados de dor e funcionalidade a curto, médio e longo prazo

Acompanhamento	Autor (ano)	Follow-up	Dor	Funcionalidade
Curto prazo	Núñez-Cortés (2019) ¹³	4 semanas	GE=GC	GE=GC
	Lin et al. (2010) ¹⁷	4 semanas	GE>GC	NA
Médio prazo	Núñez-Cortés (2019) ¹³	12 semanas	GE=GC	GE=GC
	Clark, Bassett e Siegert (2019) ¹⁴	8 semanas	GE=GC	GE=GC
	Manning et al. (2014) ¹⁵	12 semanas	GE>GC	GE>GC
	Hall et al. (2013) ¹⁶	8 semanas	GE=GC	GE=GC
Longo prazo	Manning et al. (2014) ¹⁵	36 semanas	GE>GC	GE=GC
	Hansson et al. (2010) ¹⁸	6 meses	GE>GC	GE=GC
	Hammond e Freeman (2004) ¹⁹	4 anos	GE=GC	GE=GC
	Hammond e Freeman (2001) ²⁰	6 meses	GE=GC	GE=GC
		12 meses	GE<GC	GE<GC

GE: grupo experimental; GC: grupo comparativo; NA: não avaliou; =: sem diferença significativa entre os grupos; >: diferença significativa a favor da EP; <: diferença significativa a favor do grupo comparativo.

Dos oito estudos incluídos, três atingiram um escore igual ou superior a 7^{13,15,18} e cinco estudos um escore entre 6 e 5 na escala PEDro^{14,16,17,19,20}. Em nenhum dos estudos incluídos nesta revisão sistemática os terapeutas foram cegados, em apenas um os pacientes foram cegados¹³, e em cinco os avaliadores foram cegados^{14,16,17}. Em quatro estudos não se realizou a análise por intenção de tratar^{13,14,16,17}, em quatro a alocação dos sujeitos não foi sigilosa^{13,16,19,20}, e em dois o acompanhamento não foi feito de forma adequada^{19,20}.

DISCUSSÃO

Esta é a primeira revisão sistemática feita para verificar os efeitos da EP em disfunções musculoesqueléticas no MS para os desfechos de dor e funcionalidade. Os achados demonstraram que em três estudos houve alívio da dor

e/ou melhora da função a favor da EP^{15,17,18}; enquanto em outros três ambos os grupos tiveram melhoras para os desfechos, porém não houve diferenças significativas entre eles¹³⁻¹⁶. Em um estudo a EP padrão foi avaliada em comparação à educação comportamental, que apresentou resultados superiores²⁰, mas que ao longo de quatro anos não se mantiveram¹⁹.

Esta revisão foi conduzida de acordo com as recomendações PRISMA¹⁰ e previamente registrada no PROSPERO. Porém também apresenta algumas limitações. Devido à escassez de estudos sobre EP para diagnósticos específicos, optamos por incluir ECRs sobre qualquer disfunção musculoesquelética do MS. Portanto, a interpretação destes achados deve ser realizada com cautela, uma vez que cada diagnóstico pode ter uma história natural distinta e reagir diferentemente às mesmas abordagens de tratamento. Entretanto, conduzimos a uma subanálise agrupando separadamente os estudos de cada diagnóstico para reduzir esta limitação. A heterogeneidade da EP conduzida nos estudos também é uma limitação, visto que alguns abordaram a EP associada a outras intervenções. Além disso, não se realizou uma análise a respeito dos vieses de publicação.

Uma vez que esta é, até o nosso conhecimento, a primeira revisão sistemática sobre EP para disfunções musculoesqueléticas do MS, não é possível fazer uma comparação direta com revisões prévias por tratarem de desordens diferentes. Apesar disso, revisões sistemáticas prévias sobre EP observaram resultados divergentes desta revisão. Engers et al.⁶ demonstraram que uma intervenção de EP de 2,5 horas é útil para acelerar o retorno ao trabalho em pessoas com dor lombar aguda ou subaguda. Meeus et al.²¹ encontraram fortes evidências de que a EP promove a redução da dor em pacientes com dor cervical associada a *whiplash*.

Por outro lado, segundo Engers et al.⁶, sessões simples de EP de menor duração ou informações escritas não parecem ser eficazes como único tratamento, o que corrobora os nossos achados. Na revisão observamos que a EP apresenta resultados significativos quando associada a outra intervenção, como exercícios. García-Ríos et al.²² também demonstraram que há forte evidência para apoiar a eficácia da combinação da EP com outros tipos de terapia para pacientes com fibromialgia.

Em uma revisão sistemática sobre os programas de EP de autogestão para OA, Kroon et al.²³ concluíram que, em comparação com os cuidados usuais, o grupo que recebeu intervenção com EP pode obter ligeira

melhora na dor e função, embora esses benefícios sejam de importância clínica improvável. Contudo, como a EP pode ser considerada inofensiva com base em evidências atualizadas, não há razão para não usar a educação verbal e escrita em apoio ao tratamento⁶.

Esta revisão trouxe avanços no conhecimento sobre os efeitos da EP na dor e funcionalidade de pacientes com disfunções musculoesqueléticas do MS, uma vez que é a primeira sobre o tópico. Entretanto, é importante ressaltar que cinco dos estudos incluídos apresentaram moderado risco de viés, sendo os itens do escore PEDro mais frequentemente não pontuados: o cegamento dos pacientes, dos terapeutas e dos avaliadores, a análise por intenção de tratar, o sigilo de alocação e o acompanhamento feito de forma inadequada^{14,16,17,19,20}. Estas falhas metodológicas podem impactar nos resultados. A despeito disso, não foi observada uma superioridade da EP apenas nos estudos com maior risco de viés, aliás, dois dos três estudos com maior pontuação na escala PEDro tiveram resultados positivos para os desfechos de dor e/ou funcionalidade a favor da EP^{15,18}. Sendo assim, futuros estudos sobre EP e disfunções musculoesqueléticas no MS devem ser conduzidos com maior rigor metodológico – especialmente no que se refere aos itens frequentemente não pontuados pelos estudos incluídos nesta revisão –, investigando qual a melhor abordagem de EP (verbal, escrita ou audiovisual), os efeitos da EP feita de forma individual ou em grupo, assim como o número de sessões, a frequência semanal e o tempo de duração mais adequados.

Baseado nos achados desta revisão sistemática, observou-se que para o desfecho de dor a EP parece ter efeito positivo quando associada a exercícios ou outra intervenção; enquanto para funcionalidade, mais estudos são necessários. Ao que tudo indica, os efeitos na redução da dor são percebidos a curto, médio e longo prazo (até 36 semanas), porém estudos que tiveram um acompanhamento maior notaram que a intervenção perdia a eficácia.

CONCLUSÃO

A utilização da EP para alívio da dor e/ou melhora da funcionalidade de pacientes com disfunções musculoesqueléticas no MS é controversa. Apenas três dos oito estudos analisados apresentaram resultados superiores da utilização da EP na diminuição da dor e/ou melhora da função, a curto, médio e longo prazo.

Entretanto, vale destacar que dois desses três estudos apresentaram menor risco de viés. Há indícios que a EP pode ser uma abordagem promissora quando associada a outras intervenções conservadoras, como exercícios. Futuros ensaios clínicos randomizados de boa qualidade metodológica sobre o assunto ainda são necessários.

REFERÊNCIAS

1. Woolf AD, Akesson K. Understanding the burden of musculoskeletal conditions. *BMJ*. 2001;322(7294):1079-80. doi: 10.1136/bmj.322.7294.1079.
2. Santos EC, Andrade RD, Lopes SGR, Valgas C. Prevalence of musculoskeletal pain in nursing professionals working in orthopedic setting. *Rev Dor*. 2017;18(4):298-306. doi: 10.5935/1806-0013.20170119.
3. Shiri R, Kausto J, Martimo KP, Kaila-Kangas L, Takala EP, Viikari-Juntura E. Health-related effects of early part-time sick leave due to musculoskeletal disorders: a randomized controlled trial. *Scand J Work Environ Health*. 2013;39(1):37-45. doi: 10.5271/sjweh.3301.
4. Bruls VE, Bastiaenen CHG, de Bie RA. Non-traumatic arm, neck and shoulder complaints: prevalence, course and prognosis in a Dutch university population. *BMC Musculoskelet Disord*. 2013;14:8. doi: 10.1186/1471-2474-14-8.
5. Pollock A, Farmer SE, Brady MC, Langhorne P, Mead GE, Mehrholz J, et al. Interventions for improving upper limb function after stroke. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014;2014(11):CD010820. doi: 10.1002/14651858.CD010820.pub2.
6. Engers AJ, Jellema P, Wensing M, van der Windt DAWM, Grol R, van Tulder MW. Individual patient education for low-back pain. *Cochrane Database Syst Rev*. 2008;2008(1):CD004057. doi: 10.1002/14651858.CD004057.pub3.
7. Niedermann K, Fransen J, Knols R, Uebelhart D. Gap between short- and long-term effects of patient education in rheumatoid arthritis patients: a systematic review. *Arthritis Rheum*. 2004;51(3):388-98. doi: 10.1002/art.20399.
8. Silva DO, Pazzinatto MF, Rathleff MS, Holden S, Bell E, Azevedo F, et al. Patient education for patellofemoral pain: a systematic review. *J Orthop Sports Phys Ther*. 2020;50(7):388-96. doi: 10.2519/jospt.2020.9400.
9. Haines T, Gross A, Burnie SJ, Goldsmith CH, Perry L. Patient education for neck pain with or without radiculopathy. *Cochrane Database Syst Rev*. 2009;(1):CD005106. doi: 10.1002/14651858.CD005106.pub3.
10. Galvão TF, Pansani TSA, Harrad D. Principais itens para relatar revisões sistemáticas e meta-análises: a recomendação PRISMA. *Epidemiol Serv Saude*. 2015;24(2):335-42. doi: 10.5123/S1679-49742015000200017.
11. de Morton NA. The PEDro scale is a valid measure of the methodological quality of clinical trials: a demographic study. *Aust J Physiother*. 2009;55(2):129-33. doi: 10.1016/S0004-9514(09)70043-1.
12. Kinnear BZ, Lannin NA, Cusick A, Harvey LA, Rawicki B. Rehabilitation therapies after botulinum toxin-A injection to manage limb spasticity: a systematic review. *Phys Ther*. 2014;94(11):1569-81. doi: 10.2522/ptj.20130408.
13. Núñez-Cortés R, Espinoza-Ordóñez C, Pommer PP, Horment-Lara G, Pérez-Alenda S, Cruz-Montecinos C. A single preoperative pain neuroscience education: is it an effective strategy for patients with carpal tunnel syndrome? *Med Hypotheses*. 2019;126:46-50. doi: 10.1016/j.mehy.2019.03.013.
14. Clark H, Bassett S, Siegert R. The effectiveness of web-based patient education and action and coping plans as an adjunct to patient treatment in physiotherapy: a randomized controlled trial. *Physiother Theory Pract*. 2019;35(10):930-9. doi: 10.1080/09593985.2018.1467521.
15. Manning VL, Hurley MV, Scott DL, Coker B, Choy E, Bearne LM. Education, self-management, and upper extremity exercise training in people with rheumatoid arthritis: a randomized controlled trial. *Arthritis Care Res (Hoboken)*. 2014;66(2):217-27. doi: 10.1002/acr.22102.
16. Hall B, Lee HC, Fitzgerald H, Byrne B, Barton A, Lee AH. Investigating the effectiveness of full-time wrist splinting and education in the treatment of carpal tunnel syndrome: a randomized controlled trial. *Am J Occup Ther*. 2013;67(4):448-59. doi: 10.5014/ajot.2013.006031.
17. Lin SY, Neoh CA, Huang YT, Wang KY, Ng HF, Shi HY. Educational program for myofascial pain syndrome. *J Altern Complement Med*. 2010;16(6):633-40. doi: 10.1089/acm.2009.0378.
18. Hansson EE, Jönsson-Lundgren M, Ronnheden AM, Sörensson E, Bjärnung A, Dahlberg LE. Effect of an education programme for patients with osteoarthritis in primary care – a randomized controlled trial. *BMC Musculoskelet Disord*. 2010;11:244. doi: 10.1186/1471-2474-11-244.
19. Hammond A, Freeman K. The long-term outcomes from a randomized controlled trial of an educational-behavioural joint protection programme for people with rheumatoid arthritis. *Clin Rehabil*. 2004;18(5):520-8. doi: 10.1191/0269215504cr7660a.
20. Hammond A, Freeman K. One-year outcomes of a randomized controlled trial of an educational-behavioural joint protection programme for people with rheumatoid arthritis. *Rheumatology (Oxford)*. 2001;40(9):1044-51. doi: 10.1093/rheumatologia/40.9.1044.
21. Meeus M, Nijs J, Hamers V, Ickmans K, Van Oosterwijck J. The efficacy of patient education in whiplash associated disorders: a systematic review. *Pain Physician*. 2012;15(5):351-61.
22. García-Ríos MC, Navarro-Ledesma S, Tapia-Haro RM, Toledano-Moreno S, Casas-Barragán A, Correa-Rodríguez M, et al. Effectiveness of health education in patients with fibromyalgia: a systematic review. *Eur J Phys Rehabil Med*. 2019;55(2):301-13. doi: 10.23736/S1973-9087.19.05524-2.
23. Kroon FPB, van der Burg LRA, Buchbinder R, Osborne RH, Johnston RV, Pitt V. Self-management education programmes for osteoarthritis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014;(1):CD008963. doi: 10.1002/14651858.CD008963.pub2.