

Physiotherapeutic approach for pain and quality of life of a hemophilic patient. Case report

Abordagem fisioterápica na dor e na qualidade de vida de um indivíduo com artrite hemofílica. Relato de caso

Matheus Santos Gomes Jorge¹, Igor Schreiner Moreira², Gabriel Felimberti², Lia Mara Wibelinger³

DOI 10.5935/1806-0013.20160016

ABSTRACT

BACKGROUND AND OBJECTIVES: Hemophilia is a congenital, uncommon and chronic coagulopathy characterized by recurrent hemarthrosis outbreaks. It affects predominantly males and produces major musculoskeletal disorders, such as movement limitation, joint fibrosis, hemarthrosis and tissue hemorrhages, muscle contractures, muscle strength deficit and hemophilic arthritis, resulting in pain and impaired quality of life. This study aimed at evaluating the effects of a physiotherapeutic intervention program on pain and quality of life of a patient with hemophilic arthritis.

CASE REPORT: Male patient, 23 years old, with hemophilic arthritis. His major complaint was pain in different body sites, especially in ankles and right knee. Pain was evaluated with the visual analog scale and body pain map, and quality of life was evaluated with the Short-Form Health Survey questionnaire. Patient was submitted to eight physiotherapy sessions, once a week, with mean duration of 50 minutes, between May and June 2015. Adopted intervention protocol was based on conventional kinesiotherapy.

CONCLUSION: This study has shown that a physiotherapy program based on kinesiotherapy has decreased the number of tender points and pain intensity, as well as has improved quality of life of a patient with hemophilic arthritis.

Keywords: Hemophilia A, Hemophilia B, Pain, Physiotherapy, Quality of life.

RESUMO

JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS: A hemofilia é uma coagulopatia congênita, rara e crônica, caracterizada pelos surtos recidivantes de hemartroses. Predomina no gênero masculino e produz agravos osteomioarticulares importantes como restrição dos movimentos, fibrose articular, hemartroses e hemorragias tissulares, contraturas musculares, déficit de força muscular e artrite hemofílica, resultando em quadros de dor e piora na qualidade de vida. O objetivo deste estudo foi verificar os efeitos de um programa fisioterápico de intervenção na dor e na qualidade de vida de um indivíduo com artrite hemofílica.

RELATO DO CASO: Paciente do gênero masculino, 23 anos de idade, com diagnóstico de artrite hemofílica. Sua queixa principal era a dor em diversos pontos do corpo, especialmente em tornozelos e joelho direito. A dor foi avaliada através da escala analógica visual e do mapa de dor corporal, e a qualidade de vida por meio questionário *Short-Form Health Survey*. O paciente foi submetido a oito sessões de fisioterapia, uma vez por semana, com duração média de 50 minutos, entre os meses de maio a junho de 2015. O protocolo de intervenção adotado baseou-se em cinesioterapia convencional.

CONCLUSÃO: O presente estudo demonstrou que um programa de fisioterapia baseado na cinesioterapia diminuiu o número de pontos dolorosos e a intensidade da dor, bem como melhorou os domínios da qualidade de vida em um indivíduo com artrite hemofílica.

Descritores: Dor, Fisioterapia, Hemofilia A, Hemofilia B, Qualidade de vida.

INTRODUÇÃO

A hemofilia é uma doença congênita, causada por uma deficiência do fator de coagulação sanguínea e caracterizada pela reincidência das hemartroses principalmente em articulações. Pode-se apresentar de duas formas: tipo A (déficit do fator VIII) ou tipo B (déficit do fator IX)¹.

O gênero masculino é o mais acometido, com pico de ocorrência entre 20 e 29 anos, sendo que o tipo A aparece com maior frequência². Em todo mundo, 6,9 milhões de pessoas apresentam algum distúrbio hemorrágico³ e, no Brasil, quase 11 mil pessoas possuíam diagnóstico de algum tipo de hemofilia em 2012. Ainda, nesse mesmo período, o Rio Grande do Sul registrava pouco mais de 600 casos da doença².

Os portadores de hemofilia apresentam dor persistente, que varia

1. Universidade de Passo Fundo, Faculdade de Fisioterapia, Bolsista Probioc/Fapergs, Soledade, RS, Brasil.

2. Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo, RS, Brasil.

3. Universidade de Passo Fundo, Faculdade de Fisioterapia. Passo Fundo, RS, Brasil.

Apresentado em 26 de novembro de 2015.

Aceito para publicação em 27 de janeiro de 2016.

Conflito de interesses: não há – Fontes de fomento: não há.

Endereço para correspondência:

Matheus Santos Gomes Jorge
BR 285 – Bairro São José
99052-900 Passo Fundo, RS, Brasil.
E-mail: mathjorge5@gmail.com

de intensidades moderada a intensa. Nessa população, o quadro algico pode ocasionar a ocorrência de complicações musculoesqueléticas⁴, como restrição dos movimentos articulares, fibrose articular, contraturas, alterações da marcha e da força muscular, hemartroses, hemorragias tissulares e artrite hemofílica (AH)^{1,5}. Em virtude das alterações do processo de coagulação, as hemorragias tornam-se as complicações mais frequentes no indivíduo hemofílico, podendo ser espontâneas ou secundárias a um trauma⁶.

Atualmente, há um consenso generalizado pelos profissionais da área da saúde sobre a instituição da fisioterapia na vida do indivíduo hemofílico⁵, pois corrigem os déficits motores, melhora a funcionalidade, diminui a dor e melhora a qualidade de vida (QV)¹. O exercício regular objetiva melhor condições psicossociais, o aumento ou a manutenção da força e do trofismo muscular, a mobilidade e a estabilidade articular, a flexibilidade, o equilíbrio e a funcionalidade, melhorando as atividades de vida diária (AVD). Recursos fisioterápicos diversos são bem-vindos ao tratamento, especialmente a cinesioterapia^{7,8}. Contudo, a literatura ainda carece de fontes que discutam e explorem o tratamento fisioterápico mais indicado para hemofílicos^{1,5,7}.

Em virtude disso, o presente estudo teve como objetivo verificar os efeitos de um programa de intervenção fisioterápica na dor e na QV de um indivíduo com artrite hemofílica.

RELATO DO CASO

O estudo é longitudinal, intervencionista e do tipo estudo de caso. Faz parte de um projeto guarda-chuva denominado “Efeitos do tratamento fisioterápico em pacientes portadores de doenças reumáticas”, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade de Passo Fundo sob protocolo nº 348.381 conforme determina a resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

Paciente do gênero masculino, 23 anos de idade, portador de AH, nos meses de maio à junho de 2015 participou de 8 sessões de fisioterapia, uma vez por semana, com duração de aproximadamente uma hora na Clínica de Fisioterapia da Faculdade de Educação Física e Fisioterapia, da Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo/RS, após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

A avaliação pré-intervenção fisioterápica consistiu na coleta dos dados (idade, profissão, exame físico e outros), avaliação da QV, por meio do questionário de qualidade de vida – *Medical Outcomes Study 36 – Item Short-Form Health Survey* (SF-36), traduzido e validado para o português, e avaliação da dor por meio do mapa corporal de dor e da escala analógica visual (EAV), todos realizados em forma de entrevista mediante prévia explicação do procedimento e esclarecimento de dúvidas.

O SF-36 é uma escala de 36 itens, reunindo componentes físicos (capacidade funcional, aspectos físicos, dor e estado geral de saúde) e mentais (vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais e saúde mental). Quanto mais alto o escore obtido, melhor é a QV relacionada à saúde⁹.

O mapa corporal de dor consiste numa representação do corpo humano onde o examinado indica a localização e distribuição específica da dor no momento da avaliação¹⁰. Já a EAV é uma linha reta horizontal com suas extremidades numeradas de 0 (nenhuma dor) à 10 (pior dor imaginável). O indivíduo avaliado deve indicar, quan-

titativamente, a dor presente naquele momento¹¹.

O protocolo de intervenção baseou-se na cinesioterapia convencional de forma global, com ênfase nos membros inferiores, e objetivou o fortalecimento muscular, a mobilidade, o equilíbrio, a propriocepção e o treino de marcha, por meio de descarga de peso. A ordem dos exercícios constituiu em: aferição da pressão arterial inicial e final; alongamentos globais ativos e/ou passivos dos principais grupos musculares dos membros superiores e inferiores e do tronco (durante 15 segundos); mobilização articular dos tornozelos, metatarsos bilaterais, falanges dos pés, joelho direito, quadril esquerdo, cotovelo esquerdo e coluna lombar e cervical; apertar uma bola proprioceptiva com os pés (3x10); exercício de sentar e levantar segurando tornozeliras de 2kg (3x10); miniagachamento em *airex*, progredindo para o *discoball* (3x10); plantiflexão com caneleira de 2kg, progredindo para 3kg (3x10); exercício para chutar uma bola de futsal com caneleiras de 2kg, progredindo para 2,5kg (10 chutes com cada perna, em 3 séries); subir e descer escadas com caneleira de 3kg (3x15 degraus); bicicleta ergonômica com carga 3, progredindo para carga 5 (durante 10 minutos). Finalizou-se a sessão com crioterapia nos tornozelos por 20 minutos. O número das cargas e repetições foi elencado conforme as condições físicas do indivíduo e manteve o mesmo valor durante o tratamento fisioterápico. Após as 8 sessões de fisioterapia todos os parâmetros foram reavaliados. A tabela 1 apresenta os dados referentes à QV do indivíduo participante do estudo pré e pós-intervenção fisioterápica, de acordo com o SF-36.

Houve incremento considerável no domínio limitação por aspectos físico, seguido pelos domínios dor, aspectos sociais e limitação por aspectos emocionais, enquanto os demais mantiveram o mesmo valor ou não apresentaram resultados satisfatórios.

A tabela 2 apresenta os dados referentes à dor do indivíduo partici-

Tabela 1. Qualidade de vida pré e pós-intervenção fisioterápica, de acordo com o SF-36

Domínios	Pré-intervenção	Pós-intervenção
Capacidade funcional	100	100
Limitação por aspectos físicos	0	50
Dor	20	74
Estado geral de saúde	82	82
Vitalidade	50	30
Aspectos sociais	62,5	100
Limitação por aspectos emocionais	66,6	100
Saúde mental	96	88

Tabela 2. Dor pré e pós-intervenção fisioterápica, de acordo com o mapa corporal da dor e a escala analógica visual

	Pré-intervenção	Pós-intervenção
Local da dor	Região cervical Região lombar Cotovelo esquerdo Joelho direito Região interna da coxa esquerda Tornozelos direito e esquerdo	Região cervical Tornozelo esquerdo
Intensidade geral da dor	8	2

pante do estudo, de acordo com o mapa corporal de dor e da EAV. Observa-se que a dor diminuiu consideravelmente após a intervenção fisioterápica, de acordo com os relatos do indivíduo. Os pontos dolorosos, que inicialmente eram seis, diminuíram para dois apenas, e a intensidade geral da dor diminuiu em 6 pontos na EAV.

DISCUSSÃO

Entende-se que a dor contribui para a incapacidade dos indivíduos com doenças crônicas¹², visto que na contração estática a atividade do músculo dolorido diminui e atenua a atividade do músculo sinergista, aumentando a dor¹³. Em torno de 86% dos casos de hemofilia a dor se faz presente, sendo que desses, 92% relatam artralgia¹⁴. O que vai ao encontro do estudo atual, pois o indivíduo apresentava queixa de dor nas articulações, especialmente em tornozelos e joelhos, condição essa que ocasiona a incapacidade e o desequilíbrio muscular, contribuindo para a acentuação do quadro algico.

Na AH, as hemartroses recorrentes causam degeneração articular, deformidades articulares, deficiência funcional grave e, conseqüentemente, geram um quadro de dor como descrito nesse relato¹⁵. Os indivíduos portadores de AH apresentam complicações como déficit de força e atrofia musculares, instabilidade articular, hipomobilidade, diminuição proprioceptiva e restrição dos movimentos biomecânicos, dificultando o alívio da dor¹⁶. O paciente relatou fazer uso do concentrado de fator VIII e manteve a terapia farmacológica durante o tratamento fisioterápico. Essa estratégia associada a fisioterapia, pode reduzir o período de duração das hemorragias, gerando melhores resultados e menores gastos públicos¹⁷.

Alguns estudos sugerem que o exercício aumenta o nível de fator VIII circulante no sangue¹⁸ e quando realizado precocemente proporciona resultados positivos, como a redução dos sangramentos articulares, o alívio da dor, o aumento da força e da resistência muscular e a prevenção de possíveis deformidades mioarticulares, garantindo melhor QV e condição física aos portadores da doença¹⁶. Por essa razão é que se optou pela escolha dos exercícios físicos como forma de intervenção no estudo proposto.

A literatura diz que a cinesioterapia se utiliza do movimento para proporcionar mobilidade, flexibilidade, coordenação muscular, aumento de força muscular e resistência à fadiga¹⁹. Devido às instabilidades articulares é necessário incentivar os exercícios proprioceptivos visando ao equilíbrio e reposicionamento articular⁷, garantindo-se um bom desenvolvimento da musculatura e proteção das articulações contra novos eventos hemorrágicos¹. Por isso os exercícios foram realizados através da descarga de peso, objetivando a prevenção da recidiva das hemartroses, que são a causa de dor e impacto na funcionalidade e QV dos portadores de AH.

As evidências recomendam que o plano de tratamento fisioterápico seja aplicado de duas a três vezes por semana, com duração mínima de três meses²⁰, que vai ao encontro do estudo atual, que abordou um tempo de intervenção menor e o indivíduo apresentou melhora ou manutenção na dor e na QV.

Um trabalho avaliou a eficácia de duas intervenções fisioterápicas em nove indivíduos com AH do tornozelo. Foram randomizados em grupo mobilização e alongamento (G1) e grupo terapia manual (G2). Após 12 sessões, ambos os grupos melhoraram todos os movimentos do tornozelo, sendo que o G1 apresentou melhores resulta-

dos relacionado à percepção de dor e QV²¹. Neste estudo, o paciente realizou um protocolo de exercícios baseados em cinesioterapia e apresentou melhora na QV, com destaque para os domínios limitação por aspectos físicos e dor. Assim, entende-se que a fisioterapia pode ser uma alternativa eficaz na manutenção ou reabilitação da dor e da QV do indivíduo hemofílico, além de minimizar o impacto financeiro com tratamentos farmacológicos. Desse modo, como na população geral, indivíduos com hemofilia são beneficiados pela atividade física⁵.

No presente estudo, que utilizou técnicas semelhantes, como as mobilizações articulares e alongamento, o indivíduo apresentou aumento da QV e diminuição do quadro algico.

Um estudo de caso com um portador de AH, que realizou 20 sessões de fisioterapia, envolveu alongamentos globais, mobilizações articulares, exercícios de fortalecimento com carga (resistidos e isométricos), exercícios de transferência de peso, reeducação postural e treino de marcha. Ao final, constatou-se que a QV do indivíduo melhorou significativamente¹. O que vai ao encontro do estudo atual, pois o paciente do presente caso realizou um protocolo de exercícios baseados em cinesioterapia e apresentou melhora na QV, com destaque para os domínios limitação por aspectos físicos e dor.

Trinta e um indivíduos com AH do tornozelo foram divididos em grupos: terapia manual, que consistia em tração articular, alongamentos passivos de gastrocnêmios, exercícios de força muscular e propriocepção (G1), grupo educacional e exercícios domiciliares (G2) e grupo controle (G3). O estudo durou 12 semanas, e o G1 se sobressaiu em relação aos demais, pois melhorou o trofismo muscular e reduziu a dor dos tornozelos²², o que corrobora o atual estudo, pois a intervenção adotada foi eficaz no alívio da dor, principalmente nos tornozelos, segundo os relatos do indivíduo, e na melhora da QV.

Um estudo de caso com um paciente do gênero masculino portador de AH de joelho e tornozelo, realizou fisioterapia com duração de 8 semanas. Na conduta foi utilizado como recurso, técnicas de Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva (FNP). Os resultados demonstraram a melhora da amplitude de movimento e a diminuição da dor nas articulações envolvidas de acordo com a EAV²³. Neste estudo, o protocolo cinesioterápico foi eficaz na diminuição da dor apresentada pelo indivíduo estudado.

CONCLUSÃO

Um protocolo de fisioterapia, baseado em exercícios cinesioterápicos, demonstrou-se eficaz na diminuição de pontos dolorosos, alívio da intensidade da dor e melhora da qualidade de vida em um indivíduo com artrite hemofílica.

REFERÊNCIAS

1. Bortolon AP, Sachetti A, Wibelinger LM. Análise da qualidade de vida de um indivíduo portador de artrite hemofílica: um estudo de caso. EFDeportes. 2012;17(169). Disponível em: <<http://www.efdeportes.com/efd169/individuo-portador-de-artrite-hemofilia.htm>>. Acesso em 10 de novembro de 2015.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Coordenação-Geral de Sangue e Hemoderivados. Perfil das coagulopatias hereditárias no Brasil: 2011–2012 / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Coordenação-Geral de Sangue e Hemoderivados. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014.
3. Gonzalez, DC. La hemofilia: situación actual en Cuba y perspectivas. Rev Cubana Hematol Inmunol Hemoter. 2013;29(2):112-3.

4. Lambing A, Kohn-Converse B, Hanagavadi S, Varma V. Use of acupuncture in the management of chronic haemophilia pain. *Haemophilia*. 2012;18(4):613-17
5. Querol F, Pérez-Alenda S, Gallach JE, Devís-Devís J, Valencia-Peris A, Moreno LM. Haemophilia: exercise and sport. *Apunts Med Esport*. 2011;46(169):29-39.
6. Gidarís D, Economou M, Valeri R, Gombakis N, Athanasiou-Metaxa M. Successful treatment of a spontaneous haemothorax with recombinant factor VIIa in a haemophilic child with inhibitors. *Hippokratia*. 2010;14(4):289-90.
7. Melo CC, Pereira CA, Formiga CK, Sandoval RA, Viana FP. Tratamento fisioterapêutico das alterações musculoesqueléticas em pacientes com Hemofilia. *Estudos, Goiânia*. 2010;37(1/2):113-24.
8. Negrier C, Seuser A, Forsyth A, Lobet S, Llinas A, Rosas M, Heijnen L. The benefits of exercise for patients with haemophilia and recommendations for safe and effective physical activity. *Haemophilia*. 2013;19(4):487-98.
9. Burille A, Cervinski T, Vidmar MF, Wibelinger LM. Qualidade de vida de portadores de espondilite anquilosante submetidos a um programa de hidrocinestoterapia. *EFDportes*. 2012;17(169). Disponível em: <<http://www.efdeportes.com/efd169/espondilite-anquilosante-a-hidrocinestoterapia.htm>>. Acesso em: 11 de novembro de 2015.
10. Wenngren A, Stalnacke BM. Computerized assessment of pain drawing area: a pilot study. *Neuropsychiatr Dis Treat*. 2009;5:451-56.
11. Martinez JE, Grassi DC, Marques LG. Análise da aplicabilidade de três instrumentos de avaliação de dor em distintas unidades de atendimento: ambulatório, enfermagem e urgência. *Rev Bras Reumatol*. 2011;51(4):304-8
12. Simões AS. A dor irruptiva na doença oncológica avançada. *Rev Dor*. 2011;12(2):166-71.
13. Falla D, Farina D, Dahl MK, Graven-Nielsen T. Muscle pain induces task-dependent changes in cervical agonist/antagonist activity. *J Appl Physiol*. 2007;102(2):601-9.
14. Kalnins W, Schelle G, Jost K, Eberl W, Tiede A. Pain therapy in haemophilia in Germany. Patient survey (BESTH study). *Hamostaseologie*. 2014;21(1):35.
15. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada. Manual de reabilitação na hemofilia / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada. Coordenação-Geral de Sangue e Hemoderivados. – Brasília : Ministério da Saúde, 2011.
16. Gomis M1, Querol F, Gallach JE, González LM, Aznar JA. Exercise and sport in the treatment of haemophilic patients: a systematic review. *Haemophilia*. 2009;15(1):43-54.
17. Júnior NS, Vieira WH. Meios físicos na reabilitação do paciente portador de hemofilia. Uma revisão de literatura. *Rev da FARN*. 2010;9(1/2):197-210.
18. Andery SCA, Galatti LR, Alves MLT, Duarte E. Exercício físico e hemofilia: conceitos e intervenção. *Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte*. 2005;11(2):96-109.
19. Florentino DM, De Sousa FR, Maiworn AI, Carvalho AC, Silva KM. A fisioterapia no alívio da dor: uma visão reabilitadora em cuidados paliativos. *Rev Hosp. Univ Pedro Ernesto*. 2012;11(2):50-7.
20. Stephensen D, Rodriguez-Merchan EC. Orthopaedic co-morbidities in the elderly haemophilia population: a review. *Haemophilia*. 2013;19(2):166-73.
21. Cuesta-Barriuso R, Gómez-Conesa A, López-Pina JA. Manual therapy in the treatment of ankle hemophilic arthropathy. A randomized pilot study. *Physiother Theory Pract*. 2014;30(8):534-9.
22. Cuesta-Barriuso R, Gómez-Conesa A, López-Pina JA. Effectiveness of two modalities of physiotherapy in the treatment of haemophilic arthropathy of the ankle: a randomized pilot study. *Haemophilia*. 2014;20(1):71-8.
23. Luterek M, Baranowski M, Zakiewicz W, Biel A, Pedzisz P. PNF-based rehabilitation in patients with severe haemophilic arthropathy-case study. *Ortop Traumatol Rehabil*. 2009;11(3):280-9.