

Intervenção Fisioterapêutica em um Indivíduo com Artrite Gotosa: Relato de Caso

Physiotherapeutic Intervention in a Gouty Arthritis Patient:
Case Report

Intervención de Fisioterapia en un Individuo con artritis gotosa:
Presentación de un caso

Caroline Zanin^{1*}

Joseelen Basso Cândido¹

Gabriel Felimberti¹

Igor Moreira¹

Poliana Luísa Müller¹

Matheus Santos Gomes Jorge¹

Lia Mara Wibelinger²

RESUMO

Objetivo: O objetivo deste estudo foi verificar os efeitos de um programa de intervenção fisioterapêutica em um indivíduo com artrite gotosa. **Métodos.** Trata-se de um estudo longitudinal intervencionista de natureza estudo de caso. Participou do estudo um indivíduo atendido na Clínica Escola de Fisioterapia da Universidade de Passo Fundo. O mesmo foi submetido à avaliações e procedimentos de coleta de dados (anamnese e exame físico-funcional), aplicação do Questionário de Qualidade de Vida SF-36, Mapa de Dor Corporal, Perimetria, verificação da Força de Preensão Palmar e Escala de Equilíbrio de BERG. O indivíduo realizou 5 sessões de fisioterapia, durante três meses, uma vez por semana e cada sessão durou aproximadamente 50 minutos. Cada sessão foi basicamente constituída por alongamento e fortalecimento. Após o fim do programa de intervenção o sujeito passou pela reavaliação. **Resultados:** Houve melhora/manutenção da qualidade de vida após a intervenção; observou-se aumento da força de preensão palmar; em relação à perimetria todas as medições diminuíram 2 centímetros após a intervenção fisioterapêutica, com exceção de uma medida; as regiões dolorosas diminuíram de 6 para 4 e em relação à Escala de Equilíbrio de Berg houve melhora considerável. **Conclusões:** De forma geral, a fisioterapia baseada na cinesioterapia é eficaz na diminuição da dor, na melhora da força muscular, força de preensão palmar, equilíbrio e QV em portadores de gota.

Palavras-chave: Artrite gotosa; Osteoartrite; Qualidade de Vida; Força da Mão.

¹ Acadêmicos do Curso de Fisioterapia da Universidade de Passo Fundo. Bolsistas: Pibic/CNPq; Pibic/UPF; Probic/FAPERGS. * E-mail autor correspondente: caroline.zanin@hotmail.com

⁵ Docente do Curso de Fisioterapia da Universidade de Passo Fundo - Doutora em Geriatria e Gerontologia – PUC/RS. Passo Fundo RS. E-mail: liafisio@upf.br

ABSTRACT

Aim: The aim of this study was to verify the effects of a physical therapy intervention program in a subject with gouty arthritis. **Methods.** It's a longitudinal intervention study of case study nature. Take part of the study a subject attended in the school clinico of physical therapy in the University of Passo Fundo. The same was subject to avaliations procedures of data collect (anamnesis and physical and functional test), aplicated by the Quality of Life Index SF-36, Pain Map, Perimetry, Handgrip Strength Test and Berg Balance Scale. The subject made 5 sessions of physical therapy, by 3 months, 1 time per week and each session with 50 minutes duration. Each session was basically constituted by stretching and strengthening. After the end of the intervention program the subject pass for a revaluation. **Results:** Was observed a improvement / maintenance of the quality of life after the intervention; was observed an increase in the hand grip strength; about the perimetry, all the measurements decreases 2 centimeters after the physiotherapeutic intervention, with the exception of a measure; the painful parts decreased from 6 to 4 and according the Berg Balance Scale there was an considered improvement. **Conclusions:** In general, the physical therapy based in kinesiotherapy is effective in the pain reduce, in the improvement of muscle strength, hand grip strength, balance and quality of life on the carriers of gout.

Keywords: Arthritis, Gouty; Osteoarthritis, Quality of Life; Hand Strength.

RESUMEN

Objetivo: El objetivo de este estudio fue investigar los efectos de un programa de intervención de terapia física para un individuo con la artritis gotosa. **Métodos:** Se trata de un estudio longitudinal de intervención de naturaleza de estudio de caso. Participó en el estudio de un individuo asistido en la Clínica Escuela de Fisioterapia de la Universidad de Passo Fundo. Lo mismo se presentó a los exámenes y procedimientos de recolección de datos (anamnesis, examen físico y funcional), aplicación del cuestionario de calidad de vida SF-36, mapa corporal de dolor, perimetría, Comprobar el asiento Palmar La fuerza y la escala del balance BERG. El individuo llevó a cabo 5 sesiones de fisioterapia durante tres meses, una vez por semana y cada sesión duró unos 50 minutos. Cada sesión se compone básicamente de estiramiento y fortalecimiento. Tras el final del programa de intervención del sujeto pasa por la revalorización. **Resultados:** Hubo una mejora / mantenimiento de la calidad de vida después de la intervención; hubo un aumento de la fuerza de agarre; en relación con la perimetría todas las mediciones disminuyeron 2 centímetros después de la intervención de terapia física, a excepción de una medida; las regiones dolorosas disminuyeron 6-4 y en relación con la escala de equilibrio de Berg mejora considerable. **Conclusiones:** En general, el ejercicio terapéutico, basado en la terapia física es eficaz para reducir el dolor, mejorar la fuerza muscular, la fuerza de prensión, el equilibrio y la calidad de vida en pacientes de gota.

Palabras-clave: Artritis Gotosa; Osteoartritis; Calidad de Vida; Fuerza de la Mano.

INTRODUÇÃO

A artrite gotosa, ou gota, é uma artrite inflamatória que está relacionada a grandes concentrações de ácido úrico no sangue, provocada pela cristalização desse ácido no interior das articulações. A gota pode desencadear dor acentuada e elevar a morbidade substancial (KOBAYASHI, KAGEYAMA e SHIDO, 2015). A mesma é uma patologia reumática reconhecida há séculos e atualmente é estabelecida como a forma de artrite mais recorrente em homens, atingindo 1 a 2% destes em países ocidentais (CRUZ, 2006).

Entre as principais manifestações clínicas estão os ataques de artrite inflamatória aguda ou tendinite, formação de tofos, destruição das articulações e artrite gotosa crônica. Os cristais de urato monossódico também podem depositar-se fora das articulações, como nos rins, formando cálculos renais. A hiperuricemia também tem sido associada com a hipertensão, doença renal crônica e doença isquêmica do coração (PALMER, NORDESTGAARD, BENN, 2013); (HUGHES *et al.* 2014). Indivíduos portadores de gota relatam

dor, deficiências e incapacidade significativa para realizar atividades normais do cotidiano (PROWSE, 2013).

Na gota o tratamento fisioterapêutico possui extrema importância e busca o alívio dos sintomas, manutenção de amplitude de movimento (ADM) e melhora na QV (BATISTA, WIBELINGER, 2011).

A fisioterapia é uma forma de tratamento indispensável para o manejo de indivíduos com sintomas dolorosos. Inúmeros mecanismos revelam que podem ser persuadidos pela fisioterapia auxiliando para o manuseio destes sujeitos (GOSLING, 2013). Sendo assim, o presente estudo objetivou verificar os efeitos de uma intervenção fisioterapêutica em um indivíduo portador de gota.

DETALHAMENTO DO CASO

O presente estudo é longitudinal e intervencionista, do tipo estudo de caso, que faz parte do projeto "Efeitos do tratamento fisioterapêutico em pacientes portadores de doenças reumáticas", aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade de Passo Fundo sob parecer nº 348.381.

Paciente do sexo feminino, aposentada, viúva, 93 anos, sem histórico de doença reumática na família. Apresentava como queixa principal dor no joelho esquerdo, na coluna lombar e quadril, além de formigamento nos pés. Fazia uso, durante a intervenção, de oito fármacos. O indivíduo ainda possuía três patologias associadas: osteoartrite, diabetes e hipertensão arterial sistêmica (HAS).

A avaliação coletou dados como: gênero, idade, diagnóstico médico, patologias associadas; aplicação do questionário de Qualidade de Vida SF-36, medição da força de preensão palmar (através da dinamômetro manual), medição da perimetria, aplicação do mapa de dor corporal e escala de Equilíbrio de Berg.

O indivíduo foi atendido no serviço de Fisioterapia na Clínica Escola da Faculdade de Educação Física e Fisioterapia da Universidade de Passo Fundo, localizada no município de Passo Fundo, Rio Grande do Sul. O mesmo realizou 5 sessões de fisioterapia, durante três meses, uma vez por semana e cada sessão durou aproximadamente 50min. O programa de tratamento baseou-se na cinesioterapia, sendo constituído de:

- Alongamentos passivos e ativos assistidos de MMSS e MMII.
- Mobilização neural (nervo isquiático)
- Liberação miofascial anterior e liberação diafragmática.
- Massagem terapêutica associada à drenagem linfática nos pés.
- Pompageis na cervical e trapézio.
- Liberação de ponto gatilho em cervical e trapézio.
- Exercícios metabólicos de MMSS e MMII.
- Mobilização passiva oscilatória (MPOC) em ombro esquerdo e direito.
- Mobilização inferior e posterior de ombro esquerdo e direito.
- Tração e mobilização de tornozelo e artelhos de ambos os lados.
- Treino de propriocepção com uso da bola.
- Treino de equilíbrio no balance pad.
- Transferência de peso de MMII com disco.
- Treino de marcha com circuito.
- Exercício de ADM com bastão em flexão, adução e abdução de ombro.
- Exercícios para fortalecimento muscular (isometria de extensores, abdutores, adutores, flexores de quadril e flexores e extensores de joelho).
- Treino de fortalecimento para musculatura abdominal com bola suíça.
- Fortalecimento de dedos com digiflex amarelo.
- Exercícios respiratórios (vibrocompressão, Farley Campos, ciclo respiratório ativo).
- A avaliação pós intervenção foi realizada após encerradas as 5 sessões e na mesma ocasião foram passadas orientações domiciliares à paciente.

RESULTADOS**Tabela 1. Qualidade de Vida.**

DOMÍNIO	PRÉ INTERVENÇÃO	PÓS INTERVENÇÃO
Capacidade funcional	15	15
Limitação por aspectos físicos	75	100
Dor	30	40
Estado geral de saúde	60	62
Vitalidade	30	30
Aspectos sociais	25	75
Limitação por aspectos emocionais	66,6	100
Saúde mental	68	80

Escore sobre 100

Tabela 2. Força de Preensão Palmar.

MEMBRO	PRÉ INTERVENÇÃO	PÓS INTERVENÇÃO
Direito	0,83 KgF	1,1 KgF
Esquerdo	0,7 KgF	1,7 KgF

KgF: quilograma-força. A força de preensão que mais teve aumento foi do membro esquerdo, seguido pela força do membro direito.

Tabela 3. Perimetria.

MEMBRO SUPERIOR	PRÉ INTERVENÇÃO	PÓS INTERVENÇÃO
DIREITO	10 cm olecrano: 34 cm	10 cm olecrano: 30 cm
	15 cm olecrano: 36 cm	15 cm olecrano: 32 cm
ESQUERDO	10 cm olecrano: 34 cm	10 cm olecrano: 32 cm
	15 cm olecrano: 37 cm	15 cm olecrano: 35 cm

Tabela 4. Dor (Mapa de Dor Corporal).

PRÉ INTERVENÇÃO	PÓS INTERVENÇÃO
Ombro esquerdo	Ombro esquerdo
Joelho esquerdo	Tornozelo D e E
Tornozelo D e E	Lombar
Cervical	Planta pé D e E
Sacroilíaca	
Fossa poplíteia	

Tabela 5. Escala de Equilíbrio de BERG:

PRÉ INTERVENÇÃO	ESCORE TOTAL = 8.
PÓS INTERVENÇÃO	ESCORE TOTAL = 49.

Escore sobre 100

DISCUSSÃO

A manipulação e mobilização são terapias manuais utilizadas pela fisioterapia, que atuam para ganho de ADM, reeducação muscular, e também ganho de força muscular dos músculos flexor longo do hálux, plantar e músculos intrínsecos dos pés para proporcionar maior estabilidade. Treino de marcha, acompanhado de repouso, gelo, compressão e elevação também são recomendados na diminuição da dor e inflamação (KUNNASEGARAN, THEVENDRAN, 2015).

A OA atinge locais do corpo que sustentam bastante peso, e que são usados frequentemente, como joelho e quadril. Essa patologia também produz atrofia muscular causada pela falta de mobilização, por isso a aplicação de exercícios isométricos e isotônicos são bem aceitos, como forma de tratamento, com o intuito de reprimir a dor, acometimento muscular, bem como a melhora da função, e ainda promover estabilidade articular e postural, evidenciando a eficácia da fisioterapia nessa doença (DUARTE *et al.* 2013).

No processo de dor crônica os sintomas persistem além do período de regeneração dos tecidos lesionados, conseqüentemente há diminuição na QV, bem-estar e na capacidade física e cognitiva. Diferentemente das terapias para dor aguda, - baseadas em fármacos e repouso - o tratamento da dor crônica é constituído, principalmente, por exercícios físicos e intervenção multidisciplinar (SOUZA, 2009). Solidificando essa ideia, ao participar de um programa de intervenção fisioterapêutica, o indivíduo apresentou diminuição das regiões dolorosas, melhora nos padrões de força aferidos e melhora geral na QV.

Um estudo relacionou dor e QV em indivíduos que apresentavam a dor como queixa principal, os resultados demonstraram que a QV é negativamente relacionada com a dor (CAPELA *et al.* 2009). Tais achados vão ao encontro do nosso estudo, pois ao mesmo tempo que as regiões de dor referidas pela paciente diminuíram a QV como um todo aumentou após a intervenção.

Segundo Borges (2006), a atividade física é capaz de ampliar as relações sociais e diminui a chance do aparecimento de doenças psicossociais, como a depressão. Em nosso estudo foi possível observar que as limitações por aspectos sociais tiveram considerável diminuição após o protocolo de intervenção, o que corrobora com os achados de Borges.

Conforme Silva e colaboradores (2007), apesar de que a OA seja correlacionada com condições mecânicas de sobrepeso articular, causando um dano na cartilagem, uma atividade física dosada e frequente, irá melhorar algumas das variações secundárias referentes com este distúrbio. Foi evidenciado que somente o uso da cinesioterapia não mostrou resultado significativo na diminuição da dor, entretanto exibiu a melhora na qualidade de vida e ganho de força muscular.

Um estudo demonstrou melhora no equilíbrio de mulheres com OA de joelho após intervenções com exercícios terapêuticos (SILVA *et al.* 2011). Consentindo com a nossa análise, pois através da avaliação pelo protocolo de Berg, a paciente apresentou evolução importante no equilíbrio.

De acordo com Wibeling (2015), exercícios de cadeia cinesioterapêutica são de grande valia para manter a funcionalidade do paciente acometido pela artrite gotosa. Tendo como base tais procedimentos, o objetivo torna-se eficaz para os devidos fins mencionados neste estudo: QV, equilíbrio, dor e capacidade funcional.

Nossos resultados concordam com um programa de tratamento fisioterapêutico, no qual foi baseado principalmente no treino de fortalecimento de quadríceps, com duração de oito semanas, sendo efetivo na melhora da dor e capacidade funcional em indivíduos com OA do joelho (OLIVEIRA *et al.* 2012).

Segundo Hootman e autores (2006), artrite ou reumatismo representam, na população norte-americana, a principal causa de incapacidade, além disso, sua prevalência aumenta com o envelhecimento da população. Silva e colaboradores (2007) salientam que a OA também pode causar incapacidade física resultante de um conjunto de fatores, tais como o agravamento da doença, dor, comorbidades associadas, fatores psicológicos e sociais, diminuição do trabalho aeróbico e fraqueza muscular dos membros inferiores.

Esses achados corroboram com o nosso estudo, pois mesmo após a intervenção o indivíduo não apresentou aumento de sua capacidade funcional de acordo com o questionário de qualidade de vida. Visto ainda que a OA gera comprometimento funcional e isso interfere de forma negativa na QV dos indivíduos, principalmente se forem idosos e do sexo feminino (MURAKI *et al.* 2010).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De forma geral, a fisioterapia baseada na cinesioterapia é eficaz na diminuição da dor, na melhora da força muscular, força de preensão palmar, equilíbrio e QV em portadores de gota. Cabe ressaltar que cada indivíduo é acometido de forma diferente, assim, a intervenção deve ser feita de forma individualizada.

REFERÊNCIAS

1. BATISTA JS, WIBELINGER LM. Intervenções fisioterapêuticas no Idoso portador de Gota. *Rev Cont e Saúde*, 2011; 10(20): 1061-1064.
2. BORGES GF. *Nível de atividade física, capacidade funcional e qualidade do sono em idosas*. Dissertação (Mestrado) - UFSC. Florianópolis, 2006.
3. CAPELA C, *et al.* Associação da qualidade de vida com dor, ansiedade e depressão. *Fisioter e Pesq*, 2009; 16(3): 263-268.
4. CRUZ BA. Gota. *Rev. Bras. Reumatol*, 2006; 46(6): 419-422.
5. DUARTE VS, *et al.* Efeitos físicos e osteoartrose: uma revisão sistemática. *Fisioter Mov*, 2013; 194-199.
6. GOSLING AP. Mecanismos de ação e efeitos da fisioterapia no tratamento da dor. *Rev Dor*, 2013;13(1): 65-70.
7. HOOTMAN J, BOLEN J, HELMICK C, LANGMAID G. Prevalence of doctor diagnosed arthritis and arthritis- attributable activity limitation – United States, 2003- 2005. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 2006; 55: 1089-92.
8. HUGHES K, FLYNN T, DE ZOYSA J, DALBETH N, MERRIMAN TR. Mendelian randomization analysis associates increased serum urate, due to genetic variation in uric acid transporters, with improved renal function. *Kidney Int*. 2014; 85:344–351.
9. KOBAYASHI H, KAGEYAMA Y, SHIDO Y. Treatment of Varus Ankle Osteoarthritis and Instability With a Novel Mortise-Plasty Osteotomy Procedure. *J Foot Ankle Surg*, 2015.
10. KUNNASEGARAN R, THEVENDRAN G. Hallux Rigidus: Nonoperative Treatment and Orthotics. *Foot Ankle Clin*. 2015; 20(3): 401-12.
11. MURAKI S, *et al.* Association of radiographic and symptomatic knee osteoarthritis with health-related quality of life in a population-based cohort study in Japan: the ROAD study. *Osteoarthr Cartil*, 2010;18(9): 1227-34.
12. OLIVEIRA AMI, PECCIN MS, SILVA KNG, TEIXEIRA LEPP, TREVISANI VFM. Impacto dos exercícios na capacidade funcional e dor em pacientes com osteoartrite de joelhos: ensaio clínico randomizado. *Rev. Bras. Reumatol*. 2012; 52(6).
13. PALMER TM, NORDESTGAARD BG, BENN M. Association of plasma uric acid with ischaemic heart disease and blood pressure: mendelian randomisation analysis of two large cohorts. *BMJ*, 2013; 347:4262.
14. PROWSE RL, DALBETH N, KAVANAUGH A, ADEBAJO AO, GAFFO AL, TERKELTAUB R. *et al.* A delphi exercise to identify characteristic features of gout: opinions from patients and physicians, the first stage in developing new classification criteria. *J Rheumatol*, 2013; 40:498-505.
15. SOUZA JB. Poderia a atividade física induzir analgesia em pacientes com dor crônica? *Rev Bras Med Esporte*, 2009;15(2).
16. SILVA A, SERRAO PRMS, DRIUSSO P, MATTIELLO SM. Efeito de exercícios terapêuticos no equilíbrio de mulheres com osteoartrite de joelho: uma revisão sistemática. *Rev. bras. fisioter*. 2012; 16(1): 1-9.
17. SILVA ALP, IMOTO DM, CROCI AT. Estudo comparativo entre a aplicação de crioterapia, cinesioterapia e ondas curtas no tratamento da osteoartrite de joelho. *Acta ortop. Bras*, 2007; 15(4): 204-209.
18. WIBELINGER LM. *Fisioterapia em Reumatologia*. Editora Revinter. vol.2. Rio de Janeiro, 2015.

Recebido em: 8/2016.

Aceito em: 9/2016.

Publicado em: 10/2016.