

EFEITOS DE TRATAMENTOS FISIOTERAPÊUTICOS EM INDIVÍDUOS COM DOENÇA DE PARKINSON: UMA REVISÃO INTEGRATIVA¹

Bruno Henrique de Souza Fonseca², Rafael Silveira Freire³

¹ Pesquisa Institucional Desenvolvida no Grupo de Pesquisa em Fisioterapia do Instituto de Ciências da Saúde - ICS, UniFunorte.

² Mestrando em Fisioterapia com ênfase em Avaliação e Intervenção Neurológica pela Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM) e Universidade Federal de Uberlândia (UFU),brunohenrifisio@gmail.com, Uberaba - MG, Brasil.

³ Doutor em Ciências da Saúde (UNIMONTES), Professor de Graduação em Fisioterapia (UniFunorte, rafasfreire@yahoo.com.br, Montes Claros/MG/Brasil

INTRODUÇÃO

A Doença de Parkinson (DP) é definida como uma condição crônica e degenerativa do sistema nervoso central, caracterizada pela perda de neurônios motores da substância negra, levando a diminuição dos níveis de dopamina nas vias negro- estriatais. Sua progressão é lenta e o seu quadro clínico pode ser agravado com o decorrer dos anos da doença (PONTES, S.S. *et al*, 2017).

O paciente com DP apresenta disfunções ou distúrbios motores tais como tremores de repouso, rigidez muscular, lentidão do movimento, além de acometer a marcha e o padrão postural, com o indivíduo apresentando uma postura característica da doença, com aumento da cifose torácica e da flexão de tronco, protrusão de cabeça, ombros rodados internamente e leve flexão de joelho (LANA, R.C, *et al*. 2007).

A DP é considerada a segunda desordem neurovegetativa mais comum, acometendo milhões de pessoas em todo mundo. Sua prevalência estimada é de 150 casos por 100.000 habitantes. Entre os indivíduos portadores da DP, 1 a 2% tem idade superior a 65 anos. Devido ao envelhecimento da população mundial, projeta-se que, em 2020, haverá mais de 40 milhões de pessoas apresentando desordens advindas da DP (MELLO; BOTELHO, 2010).

O comprometimento físico-mental associado com os sinais e sintomas e aos distúrbios secundários da DP pode resultar num agravamento considerável da qualidade de vida (QV), o que pode levar o indivíduo portador dessa condição ao isolamento social (LANA, R.C, *et al*. 2007).

A Fisioterapia é uma profissão da área da saúde que tem um importante papel na reabilitação e redução dos limites funcionais do paciente com DP, além de prover informações e orientações às famílias, podendo assim promover uma melhora da QV dos indivíduos portadores da DP (MELLO; BOTELHO, 2010).

Portanto esta pesquisa tem como objetivo, revisar periódicos acerca do tema proposto e ressaltar a importância da pluralidade dos tratamentos para indivíduos com a Doença de Parkinson se

beneficiarem.

MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa dos periódicos publicados na base de dados SciELO.

Critérios de Inclusão

À pesquisa, foi incluída referências publicadas em periódicos anexados na base de dados *Scientific Electronic Library Online* (Scielo). Os artigos incluídos tratam de diferentes abordagens da fisioterapia que pode servir como tratamento para indivíduos com DP. Os critérios de elegibilidade para inclusão foram: terem sido publicados entre os anos de 2011 e 2019 e disponibilizados em português e inglês. Os artigos indexados possuem delineamento de estudos de caso, longitudinais, experimentais e de análise pragmática relacionados a intervenção fisioterapêutica em indivíduos com Doença de Parkinson.

Como estratégia de busca utilizou-se as seguintes palavras-chave indexada aos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): doença de Parkinson, fisioterapia e exercício físico.

Procedimentos

Buscou-se identificar e ressaltar por meio desta revisão integrativa a importância da pluralidade dos tratamentos para indivíduos com a Doença de Parkinson se beneficiarem.

Foi realizada a leitura e estudos dos artigos incluídos a este estudo e foi ressaltado alguns pontos importantes como fisiopatologia da DP, sinais e sintomas apresentados, programas fisioterapêuticos usados pelos autores bem como seus respectivos resultados.

RESULTADOS

Foram analisados os descritores da Doença de Parkinson e Fisioterapia e foram encontrados 52 artigos dentro da base de dados selecionada. Foram excluídos artigos que não enquadravam na proposta do tema, após leitura dos respectivos títulos e resumos, culminando na amostra de 6 artigos a serem analisados. Estão dispostos na tabela 1, os artigos incluídos na pesquisa, destacando: autor/ano, tipo de estudo, amostra, instrumentos de coleta e título.

O primeiro artigo incluído na pesquisa foi publicado no ano de 2011, e os outros periódicos nos anos de 2012, 2013, 2014, 2016, sendo mais recente – utilizado nessa pesquisa - publicado em 2019.

No que diz respeito a número de participantes, relacionados aos artigos indexados nessa pesquisa, variaram entre 4 e 37 pacientes com DP, no tocante de tipos de estudo, houve uma equivalência de

pesquisas de experimentos (n=2) e de pesquisas longitudinais (n=2), os outros foram relato de caso (n=1) e análise pragmática (n=1).

Sobre o estágio da DP, todos os pacientes estavam entre 1 e 3, sendo considerado como estágio leve de acometimento. Dentre os instrumentos de coleta de dados se destacaram pela maior prevalência o *Parkinson Disease Questionnaire-39* (n=3), a Escala Unificada de Avaliação da Doença de Parkinson – UPDRS (n=2), a Escala de Hoehn & Yahr (n=3). Outros testes, questionários e escalas foram usadas, também, para avaliar os pacientes das respectivas pesquisas, porém usados em menor prevalência. O período da terapêutica proposta pelos estudos variou entre 6 e 14 semanas.

Em relação aos objetivos dos artigos incluídos nessa pesquisa, estudaram o impacto da fisioterapia em grupo na funcionalidade, equilíbrio e qualidade de vida, exploraram os efeitos de uma intervenção baseada na Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva, avaliaram os efeitos da fisioterapia aquática na qualidade de vida, avaliaram os efeitos da plataforma de vibração de corpo inteiro no equilíbrio, marcha e qualidade de vida, investigaram os parâmetros pulmonares e avaliaram os efeitos da fisioterapia convencional e treinamento em esteira e cinesioterapia, todos em pacientes diagnosticados com DP.

Tabela 1 - Análise de artigos indexados à pesquisa e publicados na base de dados *Scielo*, pelos descritores “doença de Parkinson”, “Parkinson” e “Fisioterapia”.

Autor/Ano	Tipo de Estudo	Amostra	Instrumentos	Título
Chaves; Mitre; Liberato, 2011	Relato de Caso	10 pacientes com DP	PDQ-39, PSN, testes de performance e TDFM	Efeitos de um Programa de Fisioterapia em Pacientes com Doença de Parkinson
Santos; <i>et al</i> , 2012	Longitudinal	4 sujeitos com diagnóstico de DP	CIF, UPDRS, SF36, SAPO	Facilitação neuromuscular proprioceptiva na doença de Parkinson: relato de eficácia terapêutica
Silva; <i>et al</i> , 2013	Longitudinal	13 pacientes com DP	Hoehn & Yahr scale, PDQ-39	Efeitos da fisioterapia aquática na qualidade de vida de sujeitos com doença de Parkinson
Soares; <i>et al</i> , 2014	Experimental	10 parkinsonianos	Hoehn & Yahr scale, MMSE, Tinetti Test, PDQL-BR	Balance, gait and quality of life in Parkinson's disease
Thomé; <i>et al</i> , 2016	Experimental misto	37 pacientes com DP	Mini-Mental, aparelho espirometria Viasys Healthcare Vmax 229, oscilômetro IOS Care Fusion Jaegar.	Pacientes com doença de Parkinson sob assistência fisioterapêutica apresentam parâmetros pulmonares melhores do que controles sedentários
Paz; <i>et al</i> , 2019	Análise pragmática	24 pacientes com DP	Hoehn & Yahr scale, UPDRS, GS – US test, TUG, 6MWD	Treadmill training and kinesiotherapy versus conventional physiotherapy in Parkinson's disease: pragmatic study

DISCUSSÃO

A DP é caracterizada como uma doença crônica de afecção extrapiramidal, caracterizada por

sintomas como bradicinesia, rigidez, tremor de repouso, e instabilidade postural. Estes sintomas característicos podem provocar declínio da QV de indivíduos acometido com essa doença (THOMÉ *et al*, 2016; SILVA *et al*, 2013). A melhoria dos sintomas e da QV se dá através de fármacos específicos, outrossim por uma fisioterapia afim de promover movimentação ativa dos indivíduos, gerando ativação muscular, preservação da mobilidade, reduzindo e retardando cada vez mais a progressão da doença (SILVA *et al*, 2013; CHAVES, LIBERATO, 2001).

O programa de exercícios contou com caminhadas em ginásio e usos de pistas visuais no solo, bicicleta, exercícios de mobilidade global do indivíduo e houve obtiveram diferenças significativas dos resultados da amostra, como nas emoções, melhoria do sono e habilidades físicas do questionário PSN de qualidade de vida (CHAVES, LIBERATO, 2001).

Outro aspecto analisado nesse artigo foi a prática de exercícios com o uso de músicas específicas para cada objetivo, potencializando a neuroplasticidade dos indivíduos (RODRIGUES, LOUREIRO, CARAMELLI, 2013) Além disso, houve melhora nos testes levante e ande, velocidade de 10 m e no item de subir escadas do TDFM, demonstrando que a realização de exercícios físicos nesses indivíduos é muito importante (CHAVES, LIBERATO, 2001).

Em uma pesquisa foi identificado que indivíduos que buscava atendimento fisioterapêutico obtinham resultados mais promissores na função pulmonar, quando relacionado com participantes sedentários da pesquisa. Alguns participantes apresentaram uma piora clínica, aparecendo distúrbios ventilatórios obstrutivos o que pode estar ligado diretamente ao fato de falta de atividade física (THOMÉ *et al*, 2016).

Os efeitos da fisioterapia aquática na qualidade de vida de sujeitos com DP, para isso utilizaram uma piscina terapêutica com dois níveis de profundidade, sendo a parte com maior profundidade para atender os pacientes, e aquecida entre 32° e 33°C. O protocolo de atendimento se baseou em quatro fases: aquecimento, alongamento, exercícios ativos e proprioceptivos e relaxamento/ socialização (SILVA *et al*, 2013).

Com o programa de exercícios proposto, houve uma melhoria considerável nos escores de QV nos âmbitos de desconforto físico, mobilidade e comunicação, porém em virtude da amostra reduzida de indivíduos na pesquisa, houve uma limitação que pode ter impactado no resultado (SILVA *et al*, 2013).

Identificou-se em um estudo de terapia com um curto período de tempo e com resultados satisfatórios, que ao utilizar exercícios de vibração de corpo inteiro na plataforma vibratória mostrou resultados promissores no equilíbrio, marcha e qualidade de vida dos indivíduos com DP, além disso, este foi o primeiro estudo a correlacionar o equilíbrio com marcha e a qualidade de vida, obtendo um resultado positivo entre os instrumentos de avaliação (SOARES, 2014).

Em outro estudo, avaliou-se os efeitos de dois programas de fisioterapia: convencional e cinesioterapia associada com treinamento de esteira e tiveram resultados importantes tanto na comparação intragrupo quanto intergrupos. Este estudo foi importante, uma vez que identificou que grupos de fisioterapia convencional melhoraram os aspectos clínicos gerais observado pela escala UPDRS, enquanto o grupo da cinesioterapia e treino de esteira obteve resultados positivos tanto no aspecto físico funcional quanto nos aspectos clínicos da mesma escala (RODRIGUES, LOUREIRO, CARAMELLI, 2013).

Na presente revisão integrativa, por envolver diferentes desenhos de estudo, observou-se uma escassez de pesquisas com cunho comparativo de protocolos fisioterapêuticos acerca do tema, o que levaria em uma análise de dados maior e mais fidedigna.

CONCLUSÃO

Ao analisar as publicações sobre os efeitos de programas de exercícios em paciente com DP, foi observado uma melhora da qualidade de vida na amostra de todos os estudos incluídos tornando imprescindível a atuação da fisioterapia em seus amplos aspectos para com o indivíduo portador da DP, porém a quantidade escassa de indivíduos compondo as amostras pode impactar nos resultados apresentados, haja visto que ao associar o tratamento farmacológico com exercícios físicos em indivíduos com DP podem retardar o avanço e evitar a progressão da doença. Ressalto ainda a importância de novos estudos do mesmo cunho com amostras maiores e possíveis comparações de tratamentos para uma maior análise dos dados.

REFERÊNCIAS

- CHAVES, C. & Mitre, N. & LIBERATO, F. (2001). Efeitos de um Programa de Fisioterapia em Pacientes com Doença de Parkinson. *Revista Neurociências*. 19. 484-490. 10.34024/rnc.2011.v19.8358.
- LANA, RC; et al. Percepção da qualidade de vida em indivíduos com doença de Parkinson através do PDQ-39. **Rev. Bras. Fisioter.**, vol.11, n.5, pág.397-402, 2007.
- MELLO, MPB; BOTELHO, ACG. Correlação das escalas de avaliação utilizadas na doença de Parkinson com aplicabilidade na fisioterapia. **Fisioter Mov**, vol.23, n.1, pág. 121-127, 2010.
- PAZ, T.S.R. et al. Treadmill training and kinesiotherapy versus conventional physiotherapy in Parkinson's disease: a pragmatic study. **Fisioterapia em Movimento**, v. 32, 2019.
- PONTES, SS; et al. Questionário de qualidade de vida em indivíduos com doença de Parkinson. **Revista Brasileira de Saúde Funcional**, vol.1, n.2, pág.44-56, 2017.
- RODRIGUES, A.C; LOUREIRO, M; CARAMELLI, P. Efeitos do treinamento musical no cérebro: aspectos neurais e cognitivos. *Neuropsicologia Latinoamericana* [online]. 2013, vol.5, n.4, pp. 15-31. ISSN 2075-9479.

SANTOS, T.B. et al. Facilitação neuromuscular proprioceptiva na doença de Parkinson: relato de eficácia terapêutica. **Fisioterapia em Movimento**, v. 25, n. 2, p. 281-289, 2012.

SILVA, D.M. et al. Efeitos da fisioterapia aquática na qualidade de vida de sujeitos com doença de Parkinson. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 20, n. 1, p. 17-23, 2013.

SOARES, L.T. et al. Balance, gait and quality of life in Parkinson's disease: Effects of whole body vibration treatment. **Fisioterapia em movimento**, v. 27, n. 2, p. 261-270, 2014.

THOMÉ, J.S. et al. Pacientes com doença de Parkinson sob assistência fisioterapêutica apresentam parâmetros pulmonares melhores do que controles sedentários. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 23, n. 1, p. 30-37, 2016.