

A IMPORTÂNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA NA VIDA DE IDOSOS ACOMETIDOS PELA DOENÇA DE PARKINSON

Autora: Isis Catharine Araújo Rocha¹, Coautores: Cícera Kaline Gomes Barreto², Giuliano Couras Calvalcante³, Orientadora: Ma. Andreza Guedes Barbosa Ramos⁴.

(1,2,4) Universidade Federal de Campina Grande, Campus Cajazeiras- Paraíba. (3) Faculdade de Medicina de Juazeiro do Norte- Ceará. (1) isiscath.rocha@gmail.com (2) kalinejati@hotmail.com (3) giulianocourascvt@gmail.com (4) andrezaurca@gmail.com

RESUMO

A Doença de Parkinson é uma síndrome capaz de causar a morte de células da substância negra e provoca o aparecimento de sintomas como a bradicinesia e o tremor de repouso. Assim, este artigo procura relacionar, através de uma revisão bibliográfica, as características fisiológicas e psicológicas que os idosos apresentam com o agravamento dos sintomas da doença de Parkinson e demonstrar como os exercícios físicos são capazes de influenciar na qualidade de vida e nos sintomas de um idoso afetado. Foram expostos neste trabalho os benefícios que diversas modalidades de atividades físicas podem causar em tais indivíduos à fim de demonstrar que estas são bastante eficazes como forma de tratamento quando utilizada em complemento à terapia medicamentosa, sendo de suma importância para tratamento de sintomas que os medicamentos são incapazes de melhorar.

Palavras-chave: Doença de Parkinson. Idoso. Atividade Física.

1. INTRODUÇÃO

A Doença de Parkinson (DP) se apresenta como síndrome neurológica degenerativa, crônica e progressista mais comum entre os idosos, afetando cerca de 1% da população com mais de 65 anos (CLAAS, 2016). Tal doença pode ser caracterizada pela morte de diversos neurônios do sistema nervoso central (SNC) e, consequentemente, redução na liberação de dopamina, importante neurotransmissor que atua no controle dos movimentos. A DP apresenta diversos sinais e sintomas que a definem como patologia incapacitante, exemplos são: bradicinesia, acinesia, rigidez muscular, tremor de repouso, hipometria e alterações posturais e na marcha. A DP é estabelecida como progressiva pois os primeiros sintomas, além de serem quase imperceptíveis, só aparecem quando cerca de 70% dos neurônios dopaminérgicos já se deterioraram. A notabilidade dos sintomas aumenta lentamente, o que retarda o diagnóstico da síndrome (BALSANELLI, ARROYO, 2015).

Não existe cura para a DP, a Levodopa é a droga mais comumente utilizada para o tratamento da doença, entretanto, a medicação perde sua eficácia com passar do tempo e os

efeitos colaterais, como psicoses, podem incapacitar ainda mais o indivíduo parkinsoniano (RUBERT,2007).

É provado que a atividade física é capaz de melhorar a capacidade funcional, emocional e neurológica de qualquer indivíduo. Os idosos se tornam um grupo de interesse ao se estudar sobre tais atividades, já que estes apresentam grandes chances de apresentarem patologias capazes de serem prevenidas somente através de exercícios físicos. Além disso, vários idosos dependem dessas atividades para manterem um metabolismo capaz de realizar as atividades instrumentais da vida diária (MACIEL, 2010).

Existem evidências de que o exercício físico promove a liberação de fatores neurotróficos e melhora a oxigenação do cérebro, consequentemente, prolongando a vida dos neurônios. Foi descoberto, também, que a atividade física promove maior produção de dopamina pelas células restantes no SNC, assim, promovendo a atenuação dos sintomas característicos da DP (GOODWIN *et al*, 2008). A prática regular de exercícios resulta na melhoria do bem-estar físico e emocional do indivíduo acometido, contribui na prevenção de perdas funcionais, cognitivas, psicológicas ou sociais desse paciente, minimizando o agravamento da doença (BALSANELLI, ARROYO, 2015).

Corroborando com isso, Silva (2014) destaca que a prática de atividades físicas é considerada indispensável para a promoção da saúde, por contribuir na prevenção, no retardo e na reabilitação da DP, trazendo benefícios significativos na vida dos idosos acometidos pela doença.

A partir disso, este estudo bibliográfico tem como objetivo discutir as contribuições da prática de atividades físicas como alternativa terapêutica, geralmente utilizada juntamente ao tratamento medicamentoso de idosos com DP.

2. METODOLOGIA

Esta pesquisa é uma revisão bibliográfica que, segundo Vosgerau e Romanowski (2014), consiste em organizar, esclarecer e resumir as principais obras existentes, bem como fornecer citações completas abrangendo o espectro de literatura relevante em uma área determinada. Esta teve como suporte de pesquisa a base de dados (MEDLINE) e os diretórios de revistas (Pubmed Central e Scielo). Foram usados os descritores *Doença de Parkinson, idoso e atividade física*, também tendo sido utilizados descritores em inglês para expansão da pesquisa, como *exercises e Parkinson Disease*; Foram selecionados artigos em português e inglês, publicados nos últimos dez anos. A pesquisa foi realizada no período de maio a setembro de 2017.

O trabalho se organizou enfatizando a importância das atividades físicas na vida de idosos acometidos pela Doença de Parkinson, onde foram incluídos trabalhos completos e resumos publicados no período entre janeiro de 2007 e agosto de 2017, sendo estas revisões bibliográficas, ensaios clínicos, estudos de caso-controle e estudos transversais, em português e inglês, que incluíssem a temática: Doença de Parkinson, atividades físicas e idosos, tendo sido encontrados primeiramente 171 resultados, após a primeira leitura foram selecionados os 20 primeiros resultados, tendo sido finalmente utilizados 14 ao total, devido à sua maior integração com o assunto abordado. Foram excluídos os artigos que não se encaixavam no período estabelecido, como também no idioma e no tema escolhidos.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A Doença de Parkinson (DP) tem característica crônica e progressiva e acomete a população idosa na faixa etária entre 50 a 70 anos, atingindo um pico entre os 60 anos (BONJOURNI *et al*, 2017), sendo caracterizada pelo desequilíbrio nos circuitos responsáveis pelo controle dos movimentos, devido à perda progressiva dos neurônios dopaminérgicos (BARBIERI *et al*, 2014).

Com a progressão da enfermidade, indivíduos com a doença de Parkinson apresentam déficits motores na marcha, na postura e no equilíbrio que contribuem para a perda de independência, quedas e inatividade, com consequente isolamento social (DE PAULA *et al*, 2011), sendo capazes de aumentar os riscos de distúrbios cardiovasculares, cerebrais, metabólicos e causar depressão (GUIMARÃES e BARBOSA, 2013), assim, devido aos problemas motores, essas pessoas realizam tarefas como se abaixar e levantar com mais dificuldade e de forma mais lenta que outras que não são acometidas pela doença (NGUYEN *et al*, 2017).

Ainda que a abordagem medicamentosa seja o tratamento padrão para a DP, a medicação apresenta perda da eficácia com o tempo (DE PAULA *et al*, 2011), assim, sendo necessário o desenvolvimento de um tratamento alternativo. Estudos têm mostrado benefícios dos exercícios na DP para a capacidade funcional, a locomoção, o controle postural e as funções cognitivas (BARBIERI *et al*, 2014), sendo capazes também de retardar a deterioração cognitiva através de estímulos que melhoram o desempenho de atividades executadas pelo lobo frontal (SPEELMAN *et al*, 2011).

Os programas de atividade física desenvolvidos ou aplicados para pessoas com DP incluem a caminhada em terrenos irregulares como montanhas, a caminhada em esteira, o fortalecimento muscular, especialmente de membros inferiores, a dança e estímulo da

corporeidade, os trabalhos com dicas auditivas visuais e somatossensoriais e os exercícios multifuncionais (BALSANELLI, ARROYO, 2015). Foi observado em alguns estudos que os membros superiores e inferiores são mais afetados positivamente pelos exercícios físicos e foi demonstrado resultados melhores quando os pacientes com DP eram submetidos a caminhadas, ao invés de testes que eram compostos de atividades que exigiam que o paciente parasse para se sentar, se levantar e se virar (LAUZÉ *et al*, 2016).

Exercícios realizados na esteira apresentam melhorias na marcha dos pacientes, diminuindo a marcha com congelamento e a marcha com festinações, além da perda de equilíbrio. Também foram relatadas melhorias na capacidade funcional e qualidade de vida (BORRIONE *et al*, 2014), resultando em melhoras nos parâmetros de marcha maiores que as terapias convencionais (RUBERT *et al*, 2007).

O treinamento do equilíbrio e resistência possuem benefícios que não são limitados somente à hipertrofia muscular e à força melhorada. Na verdade, foram descritas melhorias significativas na bradicinesia, na marcha, na mobilidade e na qualidade de vida. O Tai Chi, arte marcial utilizada para treinamento do equilíbrio, apresentou resultados que culminaram em melhorias significativas ao considerar a marcha, equilíbrio e postura, finalmente levando a um risco reduzido de quedas (BORRIONE *et al*, 2014). Além disso, para pessoas com DP o treinamento de passadas com apoio parcial do peso do corpo, produz mais melhorias significativas para as para as atividades da vida diária que a fisioterapia comum (RUBERT *et al*, 2007).

Também foi visto que alguns exercícios como o carregamento de pesos, caminhadas e subida de escadas são boas modalidades que ajudam na saúde do osso, o que seria necessário para reduzir a chance de fraturas em indivíduos com Parkinson, por conta das quedas associadas à dificuldade de locomoção (SPEELMAN *et al*, 2011).

A dança é utilizada como um programa alternativo que parece promissor e eficiente para o tratamento dos sintomas da DP. Padrões específicos de Parkinson, como bradicinesia, equilíbrio dinâmico, andar para trás, torneamento e multitarefas são direcionados diretamente com a dança. O tango é a dança mais indicada, pois melhora a bradicinesia e a marcha com congelamento (BORRIONE *et al*, 2014).

Em um dos estudos analisados observou-se que um programa multimodal de exercício físico parece melhorar a amplitude de movimento articular de pacientes com DP. O aumento da amplitude de movimento articular do quadril está diretamente relacionado ao menor risco de quedas, uma vez que idosos com DP apresentam menor movimento e aceleração do quadril durante o andar, beneficiando o paciente em sua mobilidade. Além disso, o exercício foi

capaz de regredir a progressão da DP, que tende a aumentar em torno de 10% ao ano (BARBIERI *et al*, 2014).

A atividade física demonstrou melhorar todos os sintomas motores proeminentes dos pacientes do PD incluindo aqueles distúrbios prejudiciais tais como o congelamento, a variabilidade dos passos e as deficiências do equilíbrio. Além disso, demonstrou-se claramente que cada um dos diferentes tipos de atividade física resultou numa melhor qualidade de vida (BORRIONE *et al*, 2014).

Assim, foram encontrados mais efeitos benéficos na combinação de exercícios físicos e o programa de medicamentos do que com a terapia medicamentosa unicamente. Portanto, pessoas com DP deveriam ser encorajadas a manterem-se ativas, buscando assegurar a capacidade de realizar algumas tarefas de forma independente e uma melhor qualidade de vida (RUBERT *et al*, 2007).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos resultados encontrados ficou clara a relevância das atividades físicas no tratamento de pacientes idosos com DP, isso porque, por meio das diferentes modalidades envolvendo os exercícios físicos, dentre elas a caminhada, a dança e a natação, pode-se alcançar resultados satisfatórios, tais como: o controle da evolução da doença, melhora do equilíbrio e da marcha, além de contribuir no desenvolvimento da autonomia e no desempenho das atividades diárias.

Desse modo, constatou-se que a prática regular de atividades físicas aliadas ao tratamento medicamentoso tem se mostrado eficiente e determinante para a qualidade de vida dos idosos acometidos pela DP. Isso revela um importante passo na busca por melhores condições de vida e de tratamento direcionados a esses pacientes, com resultados expressivos não somente no aspecto físico, mas também social e psicológico. A partir desses resultados, os pacientes passam a ter maior integração social, melhorando também a autoestima e a autoconfiança, o que reflete positivamente na sua vida e nas suas relações, sejam elas familiares ou sociais.

Com isso, se faz imprescindível que essas atividades aliadas ao tratamento medicamentoso sejam realizadas de forma contínua, como parte da rotina dos pacientes, onde estes se sintam motivados e dispostos a mudarem seus hábitos, como forma de buscarem melhor qualidade de vida e alternativas eficazes de tratamento da DP.

5. REFERÊNCIAS

- BALSANELLI, J. D.; ARROYO, C. T. Benefícios do Exercício Físico na Doença de Parkinson. **Revista Educação Física UNIFAFIBE**, Ano IV, n. 3, p. 118-130, 2015.
- BARBIERI, F. A. *et al.* Efeito do exercício físico na amplitude de movimento articular dos membros inferiores de indivíduos com doença de Parkinson. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 21, n. 2, p. 167-173, 2014.
- BONJOURNI, L. A. *et al.* Influência da doença de Parkinson em capacidade física, função pulmonar e índice de massa magra corporal. **Fisioterapia em Movimento**, v. 25, n. 4, 2012.
- BORRIONE, P. *et al.* Effects of physical activity in Parkinson's disease: A new tool for rehabilitation. **World journal of methodology**, v. 4, n. 3, p. 133, 2014.
- CLAAS, C. P. Efeitos dos exercícios físicos aeróbicos e resistidos sobre a coordenação motora e equilíbrio em indivíduos com a doença de Parkinson. **Monografia de graduação. Curso de educação física**. Santa Cruz do Sul, 2016.
- DE PAULA, F. R. *et al.* Aerobic exercise and muscular strengthening improve functional performance in Parkinson's disease. **Fisioterapia em Movimento**, v. 24, n. 3, p. 379-388, 2011.
- GUIMARÃES, A. V.; BARBOSA, A. R. Motor performance and habitual physical activity in individuals with Parkinson's disease. **Revista Andaluza de Medicina del Deporte**, v. 6, n. 3, p. 96-100, 2013.
- GOODWIN, V. A. *et al.* The effectiveness of exercise interventions for people with Parkinson's disease: A systematic review and meta-analysis. **Movement disorders**, v. 23, n. 5, p. 631-640, 2008.
- LAUZÉ, M.; DANEALT, J.-F.; DUVAL, C. The effects of physical activity in Parkinson's disease: A review. **Journal of Parkinson's disease**, v. 6, n. 4, p. 685-698, 2016.
- MACIEL, M. G. Atividade física e funcionalidade do idoso. **Motriz**, v. 16, n. 4, p. 1024-1032, 2010.
- NGUYEN, Hung *et al.* Using Inertial Sensors to Automatically Detect and Segment Activities of Daily Living in People with Parkinson's Disease. **IEEE Transactions on Neural Systems and Rehabilitation Engineering**, 2017.
- RUBERT, V. A.; DOS REIS, D. C.; ESTEVES, A. C. Doença de Parkinson e exercício físico. **Revista Neurociências**, v. 15, n. 2, p. 141-146, 2007.
- SILVA, H. H. B. da. Atividade física e o envelhecimento: um relato de experiência. **Curso de educação física**. Campina Grande – PB, 2014.
- SPEELMAN, A. D. *et al.* How might physical activity benefit patients with Parkinson disease?. **Nature Reviews Neurology**, v. 7, n. 9, p. 528-534, 2011.
- VOSGERAU, D. S. R.; ROMANOWSKI, J. P. Estudos de revisão: implicações conceituais e metodológicas. **Rev. Diálogo Educ.**, v. 14, n. 41, p. 165-189, 2014.

em Violência na Velhice: Abordagem em Saúde Pública

REALIZAÇÃO:

