

## A INSTABILIDADE POSTURAL E A FREQUÊNCIA DE QUEDAS EM IDOSOS PARKINSONIANOS

Autor: Rayana Bezerra Souto Santos<sup>1</sup> Orientadora: Isabella Dantas da Silva<sup>2</sup> Co-autores: Lorena Maria Brito Neves Pereira<sup>3</sup>; Gabriela Brasileiro Campos Mota<sup>4</sup>; José André Ramos Gouveia<sup>5</sup>

*Faculdade de Ciências Médicas de Campina Grande. E-mail: rayanasouto@hotmail.com;*

### INTRODUÇÃO

Durante o processo de envelhecimento ocorrem alterações funcionais, morfológicas, bioquímicas e psicológicas que promovem uma maior susceptibilidade ao aparecimento de processos patológicos<sup>1</sup>. Dentre as enfermidades do Sistema Nervoso Central (SNC) que estão mais frequentes entre os idosos, está a Doença de Parkinson (DP), definida como uma patologia de caráter crônico e degenerativo do SNC que acomete os gânglios da base, caracterizada pela redução de dopamina na via negroestriatal, resultante da morte de neurônios da substância negra do mesencéfalo<sup>2</sup>.

Apresenta como os principais sintomas motores a acinesia, bradicinesia, tremor, rigidez e instabilidade postural (IP)<sup>3,4,5</sup>. No entanto, sintomas secundários não-motores podem acometer os portadores no decorrer da doença, tais como a melancolia, perda de apetite, distúrbios do sono, fadiga, perda da auto-estima, perda da autonomia e ansiedade<sup>6</sup>.

Entretanto, a IP mostra-se como um dos sinais mais debilitantes da DP, pois a maior parte dos indivíduos acometidos apresenta uma inadequada interação dos sistemas responsáveis por manter o equilíbrio corporal. Em decorrência desta alteração os parkinsonianos tendem a deslocar seu centro de gravidade para frente, se tornando incapazes de realizar movimentos compensatórios de reequilíbrio corporal, ocasionando mais frequentemente os eventos de quedas<sup>7</sup>.

A fisioterapia se apresenta como um dos tratamentos não farmacológicos de escolha, onde podem ser trabalhados com exercícios que mantêm ativos os músculos e preservam mobilidade, baseando-se em padrões de movimentos funcionais dos segmentos corporais. Apesar de não impedir o progresso da doença, a fisioterapia possibilita ao paciente manter o

melhor possível da sua independência, promovendo uma melhora significativa em sua Qualidade de Vida (QV)<sup>8</sup>.

A capacidade para manter o equilíbrio e o controle postural é essencial para o desempenho adequado das tarefas de vida diária, bem como para manter a independência funcional. A deterioração da estabilidade postural com a evolução da DP associada às alterações fisiológicas da senescência aumenta a susceptibilidade e eventos de quedas em idosos, gerando incapacidades e em casos mais graves até mesmo o óbito.

Portanto, devido à crescente prevalência de DP em idosos, se fazem necessários estudos acerca do assunto, objetivando medidas que amenizem o impacto socioeconômico negativo, maior capacitação dos profissionais de saúde e que sejam ampliadas as propostas de tratamento fisioterapêuticos eficazes que visem propiciar uma melhora na qualidade de vida desses indivíduos. O objetivo geral deste trabalho foi avaliar a IP em idosos parkinsonianos que realizam a fisioterapia e sua correlação com a frequência de quedas.

## **METODOLOGIA**

Este estudo tratou-se de uma pesquisa aplicada, exploratória, transversal e de abordagem quantitativa e possuiu como cenário para coleta de dados a Clínica Escola da Faculdade de Ciências Médicas de Campina Grande-PB e nos Serviços de Fisioterapia do município de Campina Grande-PB. No que se refere aos critérios de inclusão foram admitidos indivíduos com idade igual ou superior a 60 anos, portadores da Doença de Parkinson, realizando fisioterapia em um dos locais supracitados e que aceitassem participar voluntariamente da pesquisa mediante a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido. Os critérios de exclusão compreenderam comprometimentos cognitivos, afecções traumato-ortopédicas e intervenção cirúrgica nos últimos três meses.

Para avaliação dos participantes foi aplicada a Escala de Estágios de Incapacidade de Hohen e Yahr, a Avaliação da Mobilidade orientada pelo desempenho e uma ficha de avaliação elaborada pelo pesquisador, a qual permitiu traçar o perfil dos participantes e identificar aspectos relacionados à doença e as quedas.

A Escala de grau de incapacidade de Hoehn e Yahr (HY – Degree of Disability Scale) recebeu o nome dos seus criadores e indica o estado do paciente de forma rápida e prática. Compreende cinco estágios de classificação em sua forma original para avaliar a severidade da DP, abrangendo medidas globais de sinais e sintomas que permitem classificar o indivíduo quanto ao nível de incapacidade<sup>9</sup>. Os pacientes classificados nos estágios I, II e III possuem incapacidade de leve a moderada, enquanto os que estão nos estágios IV e V apresentam incapacidade mais grave. Recentemente a Escala foi modificada sendo incluso estágios intermediários.

A Escala de Tinetti (Performance Oriented Mobility Assessment-POMA) foi criada por Tinetti, traduzida para o português e validada no Brasil por Gomes em 2003, abrange diversas tarefas representativas das atividades de vida diária, as quais são avaliadas por meio da observação do examinador. Avaliação da Mobilidade Orientada pelo Desempenho é dividida em duas partes, consistindo de 22 tarefas, sendo 13 voltadas para a primeira parte que observa o equilíbrio, e as outras 9 para avaliação da marcha, com escores de 39 e 18 respectivamente, totalizando 57 pontos<sup>10</sup>.

Os dados foram colhidos após a aprovação da pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do CESED.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

A coleta de dados foi realizada durante os meses de março e abril de 2015. A amostra foi composta por 13 idosos com Doença de Parkinson, fato este, que é justificado pela dificuldade de acessibilidade dos portadores de DP para comparecer as Clínicas e aos Serviços de fisioterapia do município, devido à maior dependência funcional e disponibilidade de acompanhantes e transporte.

As idades variaram de 60 a 86 anos, com média de 71,1 anos e predominância de 46,1% na faixa etária de 70-79 anos. O sexo feminino foi predominante na amostra correspondendo a 58,3%, embora a literatura aponte uma maior tendência ao acometimento masculino<sup>11,12</sup>.

De acordo com dados coletados ainda foi possível identificar que 46,1% da população estudada são ex-tabagistas, 53,8% eram etilistas, e 38,4% dos entrevistados referem perda de

apetite após o início da doença, 46,1% disseram ser viúvos e todos convivem com algum familiar.

Durante a entrevista, 76,9% dos participantes relataram sintomas iniciais unilateral, destes 53,9% do lado esquerdo e 23% do lado direito. Houve referência de 100% de rigidez, 84,6% apresentaram tremor e 76,9% possuíam IP.

A IP tem sido considerada uma das principais características dos indivíduos com DP e é, para alguns autores, o principal problema clínico apresentado pelos pacientes<sup>13</sup> e enfocam que este sintoma leva, frequentemente, a quedas, cujas consequências têm impacto devastador sobre a mobilidade e a QV dos idosos<sup>14</sup>.

As quedas são muito freqüentes nos parkinsonianos. A maioria dos idosos participantes deste estudo, 84,6% apresenta histórico de quedas e destes, 38,4% caíram de 1 a 3 vezes no último ano. Todos os idosos alegaram o medo de cair, mesmo os que não possuíam histórico de quedas. Mais da metade, 53,8% dos voluntários, afirmam deixar de realizar atividades que lhes eram comuns pelo receio de cair.

Pôde ser observado que 76,9% da amostra encontram-se no Estágio 3 da Escala de Hoehn e Yahr, revelando uma incapacidade de leve a moderada.

Para análise da IP e risco de quedas na amostra estudada foi aplicada a Avaliação da Mobilidade Orientada pelo Desempenho ou POMA-BRASIL, os participantes possuíam um escore total médio de 41, 2 pontos o que aponta que a amostra apresenta um baixo risco de quedas mesmo estando classificados, em sua maioria, com incapacidade de leve a moderada, no Estágio 3 da Escala de graus de Incapacidade de Hoehn e Yahr.

A frequência de quedas não apresentou correlação estatisticamente significativa ao nível de 5% com o Escala de Grau de Incapacidade Hoehn e Yahr ou com os valores de POMA-BRASIL. No entanto, os coeficientes de correlação indicam forte correlação negativa entre os valores do POMA-BRASIL e os valores da Escala Hoehn e Yahr, onde estágios avançados da doença, são acompanhados por comprometimento da estabilidade.

As quedas podem ter consequências irreversíveis e até fatais. A fisioterapia voltada para a DP tem como objetivo minimizar os problemas motores, ajudando o paciente a manter a

independência para realizar as atividades de vida diária, reduzindo tais episódios e melhorando conseqüentemente sua QV e inclusão social.

Todos os idosos participantes citaram uma significativa melhora do desempenho funcional, alegando realizar atividades que antes eram impossibilitados de executar, bem como uma maior independência e segurança em suas AVD's. Da amostra, 53,8% interromperam o tratamento e todos relataram uma piora na funcionalidade, principalmente a dificuldade para deambular e a realizar suas atividades rotineiras, como também 23% relataram sofrer algum episódio de queda neste período.

## **CONCLUSÃO**

Desta maneira, houve consenso entre os participantes sobre os benefícios do tratamento fisioterapêutico, visto que todos alegaram melhora no quadro funcional e emocional. Entretanto, cabe salientar que a amostra pequena constitui uma limitação nos resultados encontrados, os quais representam apenas tendências que precisam ser confirmadas ou contrariadas. Portanto, sugere-se que estudos mais abrangentes e com intervenções acerca do tema sejam realizados para maior confiabilidade dos resultados.

## **REFERÊNCIAS**

- 1 Chandler JM. Equilíbrio e Quedas no Idoso: Questões sobre a Avaliação e o Tratamento. In: Guccione AA. Fisioterapia Geriátrica. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan; 2002. p. 265-77.
- 2 Goulart RPF, Barbosa CM, Silva CM, Teixeira-Salmela L, Cardoso F. O impacto de um programa de atividade física na qualidade de vida de pacientes com doença de Parkinson. Revista Brasileira de Fisioterapia. 2005 Dez; 9(1):49-55.
- 3 Morris M. Movement disorders in people with Parkinson's Disease: A model for physical therapy. Physical therapy. 2000 Maio; 80(1): 578-597
- 4 Cutson TM, Laub KC, Schenkman M. Pharmacological and nonpharmacological interventions in the treatment of Parkinson's disease. Physical Therapy. 1995 Maio; 75(5): 363-373.

- 5 Hoehn MM, Yahr MD. Parkinsonism: on-set, progression, and mortality. *Neurology*. 1967 Maio; 17(5): 427-442.
- 6 Gonçalves LGT, Alvarez AM, Arruda MC. Pacientes portadores da doença de Parkinson: significado de suas vivências. *Acta Paulista de Enfermagem*. 2007 Fev; 20(1): 62-68.
- 7 Dimitrova D, Horak FB, Nutt JG. Postural Muscle response to multidirectional translations in patients with Parkinson's disease. *Journal Neurophysiology*. 2004 Jan; 91(1):489-501.
- 8 Haase DCBV, Machado DC, Oliveira JGD. Atuação da fisioterapia no paciente com Doença de Parkinson. *Fisioterapia em Movimento*. 2008 Mar; 21(1):79-85.
- 9 Goulart F, Pereira LX. Uso de escalas para avaliação da doença de Parkinson em fisioterapia. *Fisioterapia e Pesquisa*. 2005 Abril; 11(1): 49-55.
- 10 Tinetti ME. Performance – oriented assessment of mobility problems in elderly patients. *Journal of the American Geriatric Society*. 1986 Fev; 34(1):119-126.
- 11 Behari M, Srivastava AK, Pandey RM. Quality of life in patients with Parkinson's disease. *Parkinsonism Related Disord*. 2005 Out; 11(1):221-226.
- 12 Damiano AM, McGrath MK, Willian CF, Snyder PA, Lewitt PF, Reyes RR, Richter EDM. Evolution of a measurement strategy for Parkinson's disease: Assessing patient health-related quality of life. *Quality of Life Research*. 2000 Fev; 9(1): 87-100.
- 13 Jacobs JV, Dimitrova DM, Nutt JG, Horak FB. Can stooped posture explain multidirectional postural instability in patients with Parkinson's disease? *Experimental Brain Research*. 2005 Jul; 166(2):78-88.
- 14 Landers MR, Backlund A, Davenport J, Fortune J, Schuerman S, Altenburger P. Postural instability in idiopathic Parkinson's disease: discriminating fallers from nonfallers based on standardized clinical measures. *Journal of Neurologic Physical Therapy*. 2009 Nov; 32(1): 56-61.