

# INTERVENÇÕES FISIOTERAPEUTICAS NA PREVENÇÃO DE QUEDAS EM PACIENTES COM DOENÇA DE PARKINSON

AMARAL, E. V.; DEL GROSSI, C. L.

**RESUMO:** A Doença de Parkinson (DP) é uma doença progressiva e degenerativa, onde ocorrem mortes celulares no Sistema Nervoso Central, em uma região chamada de substancia negra, seus principais sintomas são: Bradicinesia, rigidez muscular, tremores, déficits de percepção, cognição e instabilidade postural e alteração da marcha. Objetivo deste trabalho é descrever a importância da fisioterapia em pessoas com DP. Os resultados esperados são pacientes mais independentes em suas atividades da vida diária.

**Palavras-chave:** Prevenção de quedas, Doença de Parkinson, Fisioterapia.

**ABSTRACT:** Parkinson's disease (PD) is a progressive and degenerative disease where cell death occurs in the central nervous system in a region called substantia nigra its main symptoms are: bradykinesia, akinesia, muscle stiffness, tremors, perception déficits, cognition and attention, postural instability and gait disturbance. Objective of this paper is to describe the importance of physical therapy in people with PD. The expected results are more independent patients in their activities of daily living.

**Key words:** Fall prevention, Parkinson's disease, Gait training, Physiotherapy.

## INTRODUÇÃO

O propósito desta pesquisa é demonstrar os benefícios das intervenções fisioterapêuticas em pessoas com doença de Parkinson, visando uma melhor estabilidade postural, diminuindo assim os riscos de quedas. A doença de Parkinson é uma doença progressiva e degenerativa, onde ocorrem mortes celulares no sistema nervoso central em uma região denominada substancia negra, localizada no mesencéfalo, ali estão localizados os neurônios responsáveis pela produção da Dopamina, um neurotransmissor inibitório, com a morte desses neurônios, diminui sua

produção, diminuindo assim os níveis dopaminérgicos na via nigroestriatal, sendo assim aumenta os níveis no neurotransmissor Acetilcolina, um neurotransmissor excitatório, com esta diferença resulta-se em um desequilíbrio dando origem a uma desordem dos movimentos, ocasionando os principais sintomas, Bradicinesia, rigidez muscular, tremores, alterações da postura, equilíbrio e marcha, dificuldades na fala e escrita, fáceis amílica, diminuindo o desempenho funcional e sua independência, (UMPHRED,2009).

## **METODOLOGIA**

O presente trabalho trata-se de uma revisão bibliográfica, na qual serão levantados conteúdos pertinentes ao tema abordado. Serão utilizados como fontes de pesquisas, livros da Biblioteca da Faculdade de Apucarana – FAP, com datas de publicações após 1995. Buscas de artigos relacionados aos resultados clínicos pretendidos, serão realizadas nas seguintes bases de dados: Lilacs, Bireme, Scientific Electronic Library Online (SCIELO). As buscas se limitarão aos artigos escritos na língua portuguesa, com publicações entre 2007 e 2018. Terão como critérios de inclusões no referido estudo, todos os materiais que abordam condutas fisioterapêuticas na prevenção de quedas em pacientes com doença de Parkinson.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Estudo realizado com paciente de 52 anos, onde apresentava quadro de encurtamento muscular, utilizando a bola suíça como recurso de tratamento observou-se grande melhora em seu quadro geral como: ganho na amplitude de movimento, melhora no equilíbrio, melhora da auto-estima, maior segurança ao caminhar e melhora no alinhamento biomecânico. As técnicas aplicadas foram as seguintes: exercícios para treino de postura, fortalecimento de quadríceps, treino de marcha, exercícios para alongamento da coluna, fortalecimento de membros inferiores, exercícios para extensão da coluna, exercícios para extensão de membros superiores e do tronco contra a gravidade, exercícios para mobilidade de flexão de quadril

e flexão anterior de ombro, exercício para estabilidade do tronco fortalecendo músculos extensores do quadril. (HAASE;MACHADO;OLIVEIRA, 2008).

Estudo realizado com pacientes com doença de Parkinson, demonstram que exercícios domiciliares como cinesioterapia e realidade virtual trazem grandes benefícios. Na cinesioterapia foram englobados exercícios de alongamentos, fortalecimento, mudança postural, exercícios ativos para força muscular, atividades funcionais, ganho de amplitude de movimento, equilíbrio, exercícios aeróbicos, exercícios respiratórios, exercícios de sentar e levantar, treino de marcha e atividades da vida diária. Os principais benefícios da cinesioterapia foram: estímulo ao auto cuidado, ganho de força e amplitude de movimento, redução do número de queixas e do medo de cair, melhora de sintomas motores relacionado ao Parkinson e qualidade de vida. Já a reabilitação com realidade virtual, engloba uso de jogos comerciais ou adaptados e dispositivos capazes de simular uma realidade sobreposta a real e plataforma de equilíbrio. São recomendados jogos atraentes e viável para treinar marcha, equilíbrio, movimentos de sentar e levantar, diagonais funcionais, rotação de tronco, tudo isso associado com estímulos áudio visuais. Os benefícios são: melhora na marcha, capacidade funcional e equilíbrio, além do aspecto motivacional. Por fim os dois tratamento resultaram em grandes benefícios ao paciente, porem a cinesioterapia tem mais vantagens por se tratar de um recurso mais barato e com maior acessibilidade (GONDIM; LINS; CORIOLANO, 2016).

Segundo Silva et al (2019) em um estudo realizado com 18 pacientes com doença de Parkinson, onde foram divididos em dois grupos, onde um grupo foi submetido a pratica de exercícios visando o ganho de força muscular e o outro grupo foi submetido também a pratica de exercícios para ganho de força muscular porem associado a pratica mental. Os exercícios para ganho de força muscular foram os seguintes: Treino de mudança de decúbito, fortalecimento com ênfase em membros inferiores, exercícios de alcance, dissociação de cintura escapular e pélvica, treino de controle de tronco de marcha e do passo, equilíbrio e propriocepção. O protocolo da pratica mental, o paciente era orientado pelo fisioterapeuta a descrever verbalmente os movimentos necessários para a realização de um único

passo (flexão da coxa e perna, extensão da perna, dorsiflexão do pé, toque do calcanhar, descarga de peso no pé e corpo inclinado a frente) enquanto realizava o mesmo, em seguida o paciente foi orientado a descrever verbalmente os movimentos necessários para dar um único passo, e por último o paciente foi orientado a imaginar os movimentos necessários para executar um único passo. Conclui-se que a prática mental associada a força muscular tem melhores resultados sobre o risco de quedas quando comparada com força muscular isoladamente.

Segundo Bertoldi; Silva; Faganello-Navega (2013) um programa de fortalecimento muscular tem efeitos positivos relacionados ao equilíbrio e qualidade de vida em pacientes com doença de Parkinson, estudo realizado com pacientes que foram submetidos a alguns testes como avaliação de equilíbrio, mobilidade funcional e qualidade de vida, após coletado os dados iniciou-se um programa de fortalecimento muscular realizado duas vezes por semana, por 12 semanas, com sessões de uma hora de duração. Os exercícios foram realizados em cadeia cinética aberta com o uso dos seguintes aparelhos de mecanoterapia: Flexores e extensores de joelho (mesa flexoextensora), abdutores e adutores de quadril (cadeira adutora/abutora), adução horizontal do ombro (máquina para supino), flexores do antebraço (aparelho para rosca direta) e extensores de antebraço (halteres). Os resultados deste estudo mostraram que atividades físicas baseado em um programa de fortalecimento muscular foi efetivo em melhorar a força, equilíbrio e conseqüentemente a qualidade de vida.

## **CONCLUSÃO**

Este trabalho de revisão teve como objetivo a busca de evidências científicas no tratamento de pessoas com doença de Parkinson, trazendo intervenções fisioterapêuticas na prevenção de quedas, englobando diferentes recursos como: condutas utilizando bola suíça, exercícios domiciliares com a prática da cinesioterapia e realidade virtual, exercícios de força muscular associado com a prática mental e fortalecimentos musculares visando melhorar a força, equilíbrio e qualidade de vida, todos esses

recursos tiveram resultados satisfatórios, trazendo benefícios a saúde e suas atividades da vida diária, proporcionando uma melhor qualidade de vida.

## **REFERÊNCIAS**

BERTOLDI, F. C.; SIVA, J. A. M. G.; FAGANELLO-NAVEGA, F. R.

**Influência do fortalecimento muscular no equilíbrio e qualidade de vida em indivíduos com doença de Parkinson** , Marília , 20 fevereiro 2013. 117-122.

FERREIRA, F. D. et al. Doença de Parkinson: aspectos fisiopatológico e terapêuticos. **Saúde e Pesquisa** , Maringá, v. 3, n. 2, p. 221-228, maio/agosto 2010. ISSN 1983-1970.

GONDIM, I. T. G. D. O.; LINS, C. C. D. S. A.; CORIOLANO, M. D. G. W. D. S. Exercícios terapêuticos domiciliares na doença de Parkinson: uma revisão integrativa. **Brasileira de geriatria e gerontologia**, Rio de Janeiro, p. 349-364, fevereiro 2016.

HAASE, D. C. B. V.; MACHADO, D. C.; OLIVEIRA, J. G. D. D. **Atuação da fisioterapia no paciente com doença de Parkinson** , Ji-Paraná , 21 jan/mar 2008. 79-85.

SILVA, L. P. D. et al. **Efeitos da prática mental associada à fisioterapia motora sobre a marcha e o risco de quedas na doença de Parkinson: estudo piloto** , Recife , 26 fevereiro 2019. 112-119.

UMPHRED, D. A. **Reabilitação Neurológica**. 5. ed. Rio de Janeiro : ELSEVIER , 2009.

