

AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE FUNCIONAL E QUALIDADE DE VIDA EM MULHERES COM DOENÇA DE PARKINSON

Aline de Souza

Graduação em Fisioterapia na Universidade Estadual de Londrina - UEL. E-mail: anine_souza@hotmail.com

Marcelly Moreira Barreto

Graduação em Fisioterapia na Universidade Estadual de Londrina - UEL. E-mail: mb_uel@hotmail.com.

Suhaila Mahmoud Smali Santos

Docente do Curso de Fisioterapia na Universidade Estadual de Londrina - UEL. E-mail: suhaila@uel.br

RESUMO: A doença de Parkinson (DP) é uma síndrome clínica degenerativa e progressiva do sistema nervoso central que provoca distúrbios do movimento, devido à deficiência de dopamina na via negro-estriatal. O comprometimento físico-mental, emocional, social e econômico associados aos sinais e sintomas e às complicações secundárias da DP interferem no nível de incapacidade do indivíduo e podem influenciar negativamente a qualidade de vida (QV), levando-o ao isolamento e pouca participação na vida social. O estudo objetivou avaliar a funcionalidade, suas implicações e aspectos específicos relacionados à qualidade de vida em mulheres com DP. Trata-se de estudo transversal, com amostra constituída por 10 mulheres que foram submetidas à Avaliação Fisioterápica Neurológica, Avaliação Postural Estática utilizando o instrumento SAPO - Software de Avaliação Postural, Escala de Hoehn e Yahr (HY), Escala Unificada para a Avaliação da Doença de Parkinson (UPDRS) e Questionário para Qualidade de Vida na Doença de Parkinson (PDQL). As pacientes avaliadas foram enquadradas entre os estágios 1 e 3 da escala de HY, com idade, segundo a mediana de 70,5 anos. A aplicação da UPDRS revelou alterações no domínio atividades de vida diária (AVD), bem como no domínio exame motor apontando comprometimento da fala, independência, mobilidade e sintomas como o tremor. Na avaliação pelo SAPO foram encontradas alterações posturais significativas em todas as vistas analisadas. Os dados obtidos concordam com a literatura, quanto maior o acometimento clínico da DP, inclusive relacionado às alterações posturais, maior é o impacto nas atividades funcionais, atividades de vida diária e qualidade de vida.

PALAVRAS-CHAVE: Qualidade de Vida; Doença de Parkinson; Fisioterapia Neurofuncional.

EVALUATION OF FUNCTIONAL ACTIVITY AND QUALITY OF LIFE IN WOMEN WITH PARKINSON'S DISEASE

ABSTRACT: Parkinson's Disease (PD) is a progressive and degenerative clinical syndrome of the central nervous system that causes movement disorders due to dopamine deficiency at the nigrostriatal pathways. The physical, mental, emotional, social and economic dysfunctions associated with the signs, symptoms and secondary complications interfere with the person's performance level and may have a negative impact on that person's quality of life (QV), pushing the carrier of the disease into isolation and a restricted social life. The goal of the present study was to evaluate the functionality, implications and specific aspects related to the quality of life in women with PD. It is a transversal study with a sample of 10 women who were submitted to a Neurologic Physiotherapy Evaluation and a Static Postural Evaluation using the SAPO scale (Software of Postural Evaluation), the Hoehn & Yahr scale (HY) and the Unified Parkinson's Disease Rating Scale (UPDRS) together with

a Parkinson's Disease Quality of Life Questionnaire (PDQL). The women under evaluation, around 70,5 years old, were classified between 1 and 3 points on the HY scale. The administration of UPDRS indicates some alteration in the daily activities domain (AVD) as well as in those activities related to motor skills, showing increasing difficulties in speaking, independence, mobility and other symptoms such as shaking. Using the SAPO evaluation test, it was found that there was significant postural alteration in all the analyzed body positions. The data obtained agree with the specialized literature according to which the larger the PD clinical effects, including postural modifications, the larger the impact on functional and daily life activities as well as on the person's quality of life.

KEYWORDS: Quality Of Life; Parkinson's Disease; Neuro-functional Physiotherapy.

INTRODUÇÃO

A doença de Parkinson (DP) é uma síndrome clínica degenerativa e progressiva do sistema nervoso central que provoca distúrbios do movimento, devido à deficiência de dopamina na via negro-estriatal do cérebro (GOULART; PEREIRA, 2005). Tradicionalmente é conhecida devido às manifestações motoras, sendo a segunda doença neurodegenerativa mais comum em idosos, com prevalência estimada de 3,3% no Brasil (BARBOSA et al., 2006 apud MELO et al., 2007).

A etiologia da DP é desconhecida, entretanto, existem evidências de envolvimento tanto de causas genéticas como de causas externas (CALNE, 2005). Coelho e colaboradores (2006), supõem a participação de vários mecanismos etiopatogênicos, tais como: fatores genéticos, neurotoxinas ambientais, estresse oxidativo, anormalidades mitocondriais e excitotoxicidade.

Clinicamente, a DP caracteriza-se por componentes básicos: tremor, rigidez, bradicinesia e alterações da postura, do equilíbrio e da marcha. Além disso, os pacientes com DP podem apresentar alterações músculo-esqueléticas, como fraqueza e encurtamento muscular, alterações neurocomportamentais como demência, depressão e tendência ao isolamento e comprometimento cardiorrespiratório, o que interfere diretamente na performance funcional e independência destes indivíduos (GOULART, 2004).

O diagnóstico é primariamente clínico, baseado na história médica e no exame físico, porém um declínio das funções pode ocorrer antes que ele seja estabelecido (GOULART; PEREIRA, 2005). A fisioterapia tem o objetivo de manter a mobilidade, melhorar o nível de atividade funcional e independência pela aplicação de um tratamento adequado e diminuição das complicações secundárias pela reabilitação do movimento (DAENE, 2006).

O comprometimento físico-mental, o emocional, o social e o econômico associados aos sinais e sintomas e às complicações secundárias da DP interferem no nível de incapacidade do indivíduo e podem influenciar negativamente a qualidade de vida (QV) do mesmo, levando-o ao isolamento e à pouca participação na vida social, de acordo com o estudo de Lana

e colaboradores (2007). Demência e depressão são as duas grandes síndromes que podem agravar e trazer consequências problemáticas na evolução do processo da DP, influenciando na qualidade de vida do paciente e aumentando os custos diretos e indiretos do tratamento com sobrecarga ainda maior ao cuidador. A depressão ocorre em aproximadamente 40% dos pacientes com DP com incidência de 1,86% ao ano e risco cumulativo de 8,6% ao longo da vida (SILBERMAN et al., 2004).

Com o desenvolvimento de novos tratamentos para a DP, tornou-se necessário criar e desenvolver escalas para avaliar a doença. Essas escalas avaliam desde a condição clínica geral, incapacidades, função motora e mental e a qualidade de vida dos pacientes. Tais instrumentos são importantes tanto no nível clínico quanto científico, pois permitem monitorar a progressão da doença e a eficácia de tratamentos e drogas (GOULART; PEREIRA, 2005).

Dessa forma, as medidas de qualidade de vida relacionadas à saúde (QVRS) tornaram-se fundamentais nas três últimas décadas. Referem-se à percepção que o indivíduo possui em relação à sua doença e seus efeitos na própria vida, incluindo a satisfação pessoal associada ao seu bem estar físico, funcional, emocional e social (LANA et al., 2007). Informações a esse respeito são importantes para o planejamento de estratégias e de custo-efetividade de tratamento, além de promoverem o bem-estar de pacientes crônicos, como os portadores de DP (CAMARGOS et al., 2004).

Devido à associação dos sintomas motores com alterações cognitivas e de comportamento que se revelam incapacitantes para o indivíduo e favorecem a dependência, nota-se a importância da avaliação dos parâmetros físicos e funcionais, bem como a qualidade de vida dos indivíduos. O estudo objetivou avaliar a funcionalidade, suas implicações e aspectos específicos relacionados à qualidade de vida em mulheres com DP.

2 METODOLOGIA

Trata-se de estudo transversal, com amostra selecionada por conveniência e constituída por 10 pacientes do sexo feminino acompanhadas no Ambulatório de Neurologia do Hospital das Clínicas da Universidade Estadual de Londrina. As participantes foram submetidas à Avaliação Fisioterápica Neurológica, Avaliação Fisioterápica Postural Estática utilizando o instrumento SAPO - Software de Avaliação Postural, Escala de Hoehn e Yahr (HY), Escala Unificada para a Avaliação da Doença de Parkinson (UPDRS) - utilizando os domínios atividade de vida diária e exame motor e Questionário para Qualidade de Vida na Doença de Parkinson (PDQL).

Foram incluídas pacientes com idade superior a 60 anos e foram excluídas do estudo aquelas que realizavam outro tratamento terapêutico além do medicamentoso ou que apresentavam outras doenças associadas como: doenças neurológicas, cardiopatias graves, amputações, déficits cognitivos ou de compreensão.

A Escala de HY é uma escala de avaliação da incapacidade dos indivíduos com DP capaz de indicar o estado geral dos mesmos de forma rápida e prática. Em sua forma original,

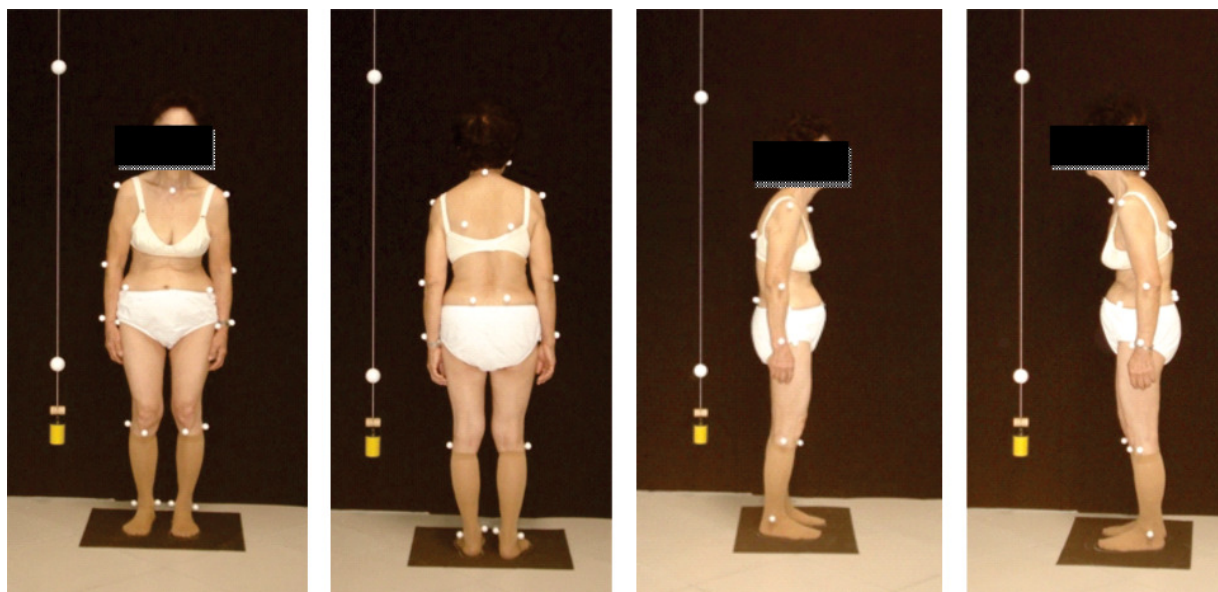


Figura 1 Análise postural em vista anterior, posterior, lateral direita e lateral esquerda segundo o Protocolo SAPO.

compreende cinco estágios de classificação para avaliar a severidade da DP e abrange, essencialmente, medidas globais de sinais e sintomas que permitem classificar o indivíduo quanto ao nível de incapacidade (GOULART; PEREIRA, 2005).

A UPDRS é uma escala confiável ($r=0,96$) e válida, sendo um método adequado para a avaliação da DP. Utilizou-se no estudo o item 2 (atividades de vida diária) e o item 3 (exploração motora) com pontuações totais de 52 e 56, respectivamente, a fim de qualificar a interferência nas atividades diárias e as dificuldades motoras apresentadas pelos pacientes. A pontuação em cada item varia de 0 a 4, sendo que o valor máximo indica maior comprometimento pela doença e o mínimo, normalidade (COELHO et al., 2006).

O PDQL consiste em 37 itens, subdivididos em quatro categorias: sintomas parkinsonianos (14 itens), sintomas sistêmicos (7 itens), função emocional (9 itens) e função social (7 itens). Sua pontuação varia de 1 (todo o tempo) a 5 (nunca) para cada item, sendo que a pontuação máxima (185 pontos) indica melhor percepção do paciente em relação a sua qualidade de vida. Possui alto nível de confiabilidade interna ($r=0,94$) e mostrou ser um instrumento válido (validade convergente) (CAMARGOS et al., 2004).

Na tentativa de caracterizar tais alterações foi empregada de forma objetiva a avaliação postural baseada no registro de fotografias do corpo inteiro do indivíduo em diferentes planos e posturas para determinação da posição relativa de referências anatômicas dos segmentos corporais utilizando o instrumento SAPO - Software de Avaliação Postural. O desenvolvimento do SAPO foi iniciado em 2003 com um projeto de pesquisa financiado pelo Conselho Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento - CNPQ e pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - FAPESP. Consiste em um programa de computador que a partir de fotografias digitalizadas do indivíduo permite a mensuração da posição, comprimento, ângulo e alinhamento, entre outras propriedades, dos segmentos corporais de um indivíduo. A partir dos pontos

digitalizados, o SAPO fornece automaticamente uma série de medidas relevantes para avaliação postural. Questões típicas quantificadas pela avaliação postural estão relacionadas à simetria da posição relativa dos segmentos corporais e ângulos articulares comparados a um padrão de referência¹. As participantes foram fotografadas em vista anterior, posterior e lateral direita e esquerda, após a localização e marcação dos pontos anatômicos. Foram utilizadas como marcadores pequenas bolas de isopor, preparadas previamente com fita adesiva dupla face e posicionadas em pontos anatômicos específicos segundo o protocolo SAPO, conforme observado na Figura 1. Para a realização das imagens foi utilizada câmera fotográfica Sony Cyber-Shot S730 7.2 Megapixels.

Quanto à análise descritiva dos dados, estes foram apresentados conforme a distribuição de normalidade (média e desvio-padrão ou mediana e quartis) para dados contínuos e frequência absoluta e relativa para dados categóricos. Para a significância dos resultados adotou-se o valor de 5% ($p < 0,05$) e para a análise foi utilizado o programa estatístico SPSS 14.0 for Windows Evaluation Version. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, segundo os critérios do Comitê de Bioética da Universidade Estadual de Londrina (parecer 047/08).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

As pacientes avaliadas apresentaram média de $2,20 \pm 0,63$ pontos na Escala de estadiamento de Hoehn e Yahr, sendo enquadradas entre os estágios 1 e 3. A idade das participantes e o tempo de evolução da DP, segundo a mediana, foram, respectivamente, de 70,5 anos e de 6,5 anos. Os dados obtidos a partir das escalas que evidenciaram as alterações motoras e

¹ Portal do projeto Software para Avaliação Postural - SAPO. Disponível em: <<http://sapo.incubadora.fapesp.br/portal>>. Acesso em: Ago. 2008.

funcionais características da doença são expressos na Tabela 1.

A aplicação da UPDRS revelou alterações no domínio atividades de vida diária (AVD) com 16 pontos, variando de 5 a 30 em um escore total de 52 pontos e no domínio exame motor, 33,5 pontos com variação entre 3 e 33, num escore total de 56 pontos. Entre as AVDs foram observadas predominantemente comprometimento moderado da fala, com constantes solicitações para que a paciente repetisse frases; dificuldade e lentidão ao vestir-se e colocar roupas de cama, necessitando muitas vezes de ajuda; mobilidade prejudicada ao girar no leito e mesmo incapacidade ao rolar; presença de tremor com moderada intensidade, causando incômodo às pacientes. Com relação à exploração motora, destacam-se negativamente os itens que incluem movimentos sucessivos, alternados e de grande amplitude dos membros; a persistência do tremor de repouso bilateral; rigidez articular leve, porém global; alterações posturais evidenciando anormalidade do tronco (inclinações laterais, flexão anterior); presença de lentidão e características como festinação, propulsão ou passos curtos durante a marcha.

Tabela 1 Características dos pacientes e escalas de avaliação específicas

	Média	Desv. Pad	Mediana	Val. Mínimo	Val. Máximo
Idade (anos)			70,50	62,00	82,00
Tempo diagn.			6,50	2,00	17,00
H&Y	2,20	0,63			
UPDRS II			16,00	5,00	30,00
UPDRS III			33,50	3,00	43,00
PDQL sint. park.			48,00	28,00	69,00
PDQL sint. sist.			19,50	12,00	33,00
PDQL func. soc.			21,00	11,00	35,00
PDQL func. emoc.			32,50	22,00	40,00

H&Y: Escala de estadiamento de Hoehn e Yahr modificada.

UPDRS: Escala unificada de avaliação para Doença de Parkinson: Parte II: atividades de vida diária; Parte III: exame motor.

PDQL: Questionário de Qualidade de Vida na Doença de Parkinson: park.: sintomas parkinsonismos; sist.: sintomas sistêmicos; func. soc.: função social; func. emoc.: função emocional.

Silberman e colaboradores (2004) destacam que bradicinesia axial, alterações na marcha e no balanço; idade mais avançada; sexo feminino e presença de alteração do pensamento são fatores de risco para depressão na DP. O questionário PDQL permitiu a identificação dos principais fatores que afetam a qualidade de vida (QV) das pacientes com DP. A subescala relacionada aos sintomas parkinsonianos como tremor, rigidez, dificuldades motoras apontou, segundo a mediana, 48 pontos

com valor máximo de 68 e mínimo de 28 pontos. No domínio função emocional em que são analisados aspectos como insegurança e medo, a pontuação foi de 32,5 com variação entre 22 e 40 pontos. As categorias relevantes que contribuem para a piora da QV são sintomas sistêmicos e função social, que representam, respectivamente, 19,5 pontos (variando entre 12 e 33) e 21 pontos (entre 11 e 35); tais itens expressam mal estar, sensação de desânimo e exaustão, alterações dos hábitos vesicais e intestinais, incapacidade na realização de atividades de lazer, inibição ao realizar tarefas em público e interferência na atividade sexual.

Conforme expresso na Tabela 2, as pacientes que obtiveram maior pontuação na UPDRS, o que lhes confere maior déficit motor e funcional, alcançaram menor *score* no PDQL, apontando diminuição na qualidade de vida. Entretanto, ao realizar a correlação de Spearman entre os quatro domínios da PDQL e destes com a UPDRS, evidenciou-se forte correlação entre os domínios função emocional e sintomas parkinsonianos com $r=0,632$ e $p=0,05$, o que também foi obtido entre os domínios função emocional e função social, com $r=0,771$ e $p=0,05$, ambos significantemente estatísticos. Esta análise denota que quanto menor o acometimento clínico da doença, melhor a pontuação no domínio função emocional da paciente. Adicionalmente, quando verificada a correlação entre função emocional e função social, evidenciou-se que quanto melhor a função emocional da paciente mais socialmente ativa ela se encontra.

Tabela 2 Comparação entre os dados das escalas UPDRS e PDQL

Pacientes	PDQL	PDQL	PDQL	PDQL	UPDRS II	UPDRS III
	Sintomas Parkinsonianos	Sintomas sistêmicos	Função social	Função emocional		
Paciente 1	58	20	21	28	11	25
Paciente 2	56	22	32	35	12	18
Paciente 3	36	18	24	32	23	42
Paciente 4	69	33	35	40	5	3
Paciente 5	53	22	30	34	13	17
Paciente 6	52	17	18	33	11	35
Paciente 7	44	12	21	40	19	39
Paciente 8	28	13	11	22	30	43
Paciente 9	30	19	16	25	21	35
Paciente 10	37	24	19	29	25	32
Pont. Máxima	70	35	35	45	52	56

Parte III: exame motor.

UPDRS: Escala unificada de avaliação para Doença de Parkinson: Parte II: atividades de vida diária; PDQL: Questionário de Qualidade de Vida na Doença de Parkinson: park.: sintomas parkinsonismos; sist.: sintomas sistêmicos; func. soc.: função social; func. emoc.: função emocional.

A DP é a patologia que mais se associou com a depressão, alcançando significância estatística no sexo feminino e na faixa etária de 70-79 anos em amostra constituída de 1.120 idosos, com idade média igual a 75,4 (\pm 7,7) anos segundo Duarte e Rego (2007). O estudo citado também apontou que o comprometimento funcional é associado com prevalência de depressão. Ainda segundo Duarte e Rego (2007), não houve diferença significativa na distribuição por sexo entre as diversas faixas etárias. A depressão em parkinsonianos está associada com o avanço da gravidade da doença, com o estágio avançado de Hoehn e Yahr e alta pontuação na UPDRS. Estudos evidenciam associação significativa entre maior incidência de depressão e DP rígido-acinético (SILBERMAN et al., 2004).

Sousa, Galante e Figueiredo (2003), em estudo exploratório para avaliar qualidade de vida e bem-estar de idosos, sendo 59,2% do sexo feminino, notaram que as mulheres se enquadraram nos grupos que apresentavam cognição diminuída e acentuada dependência, o que pode indicar tendência das mulheres idosas apresentarem índice superior de limitações funcionais.

Quanto ao instrumento utilizado para análise postural, Ferreira (2006) destacou em seu estudo que o SAPO é uma excelente ferramenta para a avaliação postural, mas tem limitações, sendo os valores obtidos confiáveis se a marcação dos pontos anatômicos tiver sido realizada corretamente. No entanto, também afirma que as medidas que podemos obter com este tipo de software são muito mais objetivas do que a avaliação clínica qualitativa.

As alterações posturais predominantes na Avaliação pelo SAPO compreenderam em vista lateral: anteriorização cervical, acentuação da cifose torácica e flexão anterior de tronco; em vista anterior e posterior: desalinhamento das espinhas ilíacas superiores, acrômios e cabeça e inclinação lateral da cervical e do tronco. Os dados obtidos confirmam a literatura como no estudo de Ferreira e colaboradores (2007), que descreve a chamada postura em flexão caracterizada por flexão da cabeça, tronco ligeiramente inclinado para frente, semiflexão das articulações de joelhos, quadris e cotovelos.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi evidenciado que quanto maior o acometimento clínico da DP e alterações posturais maior é o impacto nas atividades funcionais, atividades de vida diária e qualidade de vida, o que acarreta em maior inatividade, dependência e isolamento social, fatores estes que contribuem significativamente para o desenvolvimento de depressão neste grupo populacional.

Sendo assim, se faz extremamente necessária a avaliação neurofuncional minuciosa associada à aplicação de questionários específicos que verificam o real estado clínico do paciente, auxiliando o fisioterapeuta a traçar um plano de tratamento adequado e eficaz. Além disso, por tratar-se de uma doença neurodegenerativa, também se faz importante a avaliação e a aplicação das escalas, pois estas delineiam os níveis de evolução, o que pode inferir na mudança ou manutenção do plano terapêutico. Com este estudo, espera-se contribuir com

futuras pesquisas que abordem postura, equilíbrio, atividades funcionais, atividades de vida diária e qualidade de vida em pacientes com Doença de Parkinson que relacionem os mesmos com fisioterapia.

REFERÊNCIAS

- CALNE, D. A definition of Parkinson's Disease. **Parkinsonism and Related Disorders**, v. 11, p. 39-40, 2005.
- CAMARGOS, A. C. R. et al. O impacto da doença de parkinson na qualidade de vida: uma revisão de literatura. **Rev. bras. fisioter.**, v. 8, n. 3, p. 267-272, 2004.
- COELHO, M. S. et al. Impact of the motor alteration in Parkinson Disease. **Rev. Neurociên**, v. 14, n. 4, p. 178-181, 2006.
- DAENE, K. H. O. et al. Fisioterapia em pacientes con enfermedad de Parkinson (Cochrane Review). In: **THE COCHRANE LIBRARY**. Oxford: Update Software, 2006. v. 1.
- DUARTE, M. B.; REGO, M. A. V. Comorbidade entre depressão e doenças clínicas em um ambulatório de geriatria. **Cad. Saúde Pública**, v. 23, n. 3, p. 691-700, mar. 2007.
- FERREIRA, E. A. G. **Postura e controle postural: desenvolvimento e aplicação de método quantitativo de avaliação postural**. 2006. Tese (Doutorado) - Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, 2006.
- FERREIRA, F. V. et al. A relação da postura corporal com a prosódia na doença de parkinson: estudo de caso. **Rev. EFAC**, v. 9, n. 3, p. 319-329, 2007.
- GOULART, F. et al. Análise do desempenho funcional em pacientes portadores de doença de Parkinson. **ACTA FISIÁTR**, v. 11, n. 1, p. 12-16, 2004.
- GOULART, F.; PEREIRA, L. X. Uso de escalas para avaliação da doença de Parkinson em fisioterapia. **Fisioterapia & Pesquisa**, v. 2, n. 1 p. 49-56, 2005.
- LANA, R. C. et al. Percepção da qualidade de vida de indivíduos com doença de Parkinson através do PDQ-39. **Revista brasileira de fisioterapia**, São Carlos, v. 11, n. 5, p. 397-402, set./out. 2007.
- MELO, L. M. et al. Declínio cognitivo e demência associados à doença de Parkinson: características clínicas e tratamento. **Revista de psiquiatria clínica**, v. 34, n. 4, p. 176-183, 2007.
- SILBERMAN, C. D. et al. Uma revisão sobre depressão como fator de risco na Doença de Parkinson e seu impacto na cognição. **Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul**, v. 26, n. 1, p. 52-60, jan./abr. 2004.
- SOUSA, L.; GALANTE, H.; FIGUEIREDO, D. Qualidade

de vida e bem-estar dos idosos: um estudo exploratório na população portuguesa. **Rev. Saúde Pública**, v. 37, n. 3, p. 364-71, 2003.

Recebido em: 29 Março 2010

Aceito em: 15 Junho 2010