

# DOENÇA DE PARKINSON: AVALIAÇÃO DA SEVERIDADE E QUALIDADE DE VIDA

LUCAS SILVA FRANCO DE OLIVEIRA  
GISELLE TEIXEIRA MAULER DO RIO  
FERNANDA DA COSTA OLIVEIRA  
MARIA ELISA CAPUTO FERREIRA

Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Educação Física e Desportos, Juiz de Fora MG – Brasil. francoesilva@ig.com.br

## INTRODUÇÃO

A doença de Parkinson é um distúrbio neuroprogressivo do sistema nervoso central (SNC), caracterizado pela degeneração dos neurônios dopaminérgicos da parte compacta da substância negra, gerando uma série de alterações caracterizadas principalmente por distúrbios motores como tremores de repouso, bradicinesias, rigidez muscular, instabilidades posturais e déficit no equilíbrio e na marcha (PEREIRA et al., 2009; GOULART et al., 2004; CHRISTOFOLETTI et al., 2009).

Atualmente, a DP afeta cerca de 1 a 2% da população mundial com idade acima de 65 anos, sendo que no Brasil a prevalência é de 3% (PETERNELLA; MARCON, 2009). Devido ao crescente envelhecimento da população mundial, estima-se que mais de 40 milhões de pessoas em todo o mundo sofrerão de desordens motoras secundárias à DP no ano de 2020 (MORRIS, 2000).

Devido à cronicidade e inexistência de cura, a qualidade de vida (QV) se torna fundamental para a manutenção destes no meio social (PETERNELLA; MARCON, 2009). Assim, a fisioterapia se torna importante no tratamento desses indivíduos, cujo objetivo é retardar ou amenizar perdas funcionais e da QV (SANT et al., 2008; MELLO; BOTELHO, 2010).

Além da fisioterapia, também são utilizados tanto recursos neurocirúrgicos quanto conservadores, como medicamentos. Como ainda não existem drogas capazes de deter a progressão da doença nem de evitá-la, a levodopa ainda é medicamento mais empregado, com o objetivo de preservar a independência funcional, o equilíbrio psicológico e a autonomia dos portadores (PEREIRA et al., 2009; BASTO et al., 2003).

Dada a importância da fisioterapia, o profissional deve conhecer e utilizar instrumentos de fácil aplicabilidade a fim de se monitorar a evolução dos pacientes e os resultados obtidos após a intervenção fisioterapêutica (RITO, 2006). Dentre as escalas mais utilizadas tanto em pesquisas quanto em nível clínico destaca-se a Escala de Estágios de Incapacidade de Hoehn e Yahr (HY) e Questionário de Doença de Parkinson (PDQ-39). Estas são mundialmente conhecidas, confiáveis, válidas e podem ser úteis aos fisioterapeutas durante a avaliação do paciente (GOULART; PEREIRA, 2005).

A primeira foi criada em 1967 é rápida e prática, permitindo ao terapeuta conhecer o estágio em que o paciente se encontra, obtendo um resumo de seus sinais e sintomas (HOEHN; YAHR, 1967; SCHENKMAN et al., 2001), a segunda, desenvolvida em 1995, tem como objetivo avaliar a qualidade de vida do indivíduo (JENKINSON et al., 1997).

A partir destes instrumentos, o profissional de saúde necessita utilizar os mesmos a fim de realizar uma intervenção mais eficiente. Além disso, a investigação do acometimento de portadores de DP bem como de sua qualidade de vida são necessárias para uma maior conscientização do paciente, de seus familiares, e também da sociedade em geral.

Diante disto, o presente estudo teve como objetivo avaliar e caracterizar indivíduos acometidos pela DP, participantes de um Grupo Terapêutico junto à Associação Amigos do Parkinson de Juiz de Fora (AMIPAR), segundo o grau de lesão da mesma e a qualidade de vida.

## MATERIAIS E MÉTODOS

## Participantes

Após a aprovação deste projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP/UFJF), todos os voluntários foram elucidados quanto aos objetivos da pesquisa e assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido.

A pesquisa, de delineamento transversal, com amostragem por conveniência, foi desenvolvida na AMIPAR de Juiz de Fora – MG. Os pacientes cadastrados recebem medicamentos, assistência fonoaudiológica e fisioterápica regular, e participam de um grupo terapêutico (GT) que ocorre semanalmente, com participação de 20 portadores.

Foram incluídos na amostra os pacientes que desejaram participar voluntariamente da pesquisa, e excluídos aqueles que não se disponibilizaram a participar.

## Instrumentação

*Escala de Estágios de Incapacidade de Hoehn e Yahr Modificada (HYM)* (SCHENKMAN et al., 2001).

Em sua forma modificada, compreende sete estágios, cujo escore varia de 0 a 5 (SCHENKMAN et al., 2001). Os indivíduos classificados nos estágios de 1 a 3 apresentam incapacidade leve a moderada, enquanto os que estão nos estágios 4 e 5 apresentam incapacidade grave (GOULART; PEREIRA, 2005; LANA et al., 2007).

*Questionário de Doença de Parkinson (PDQ-39)* (CAROD-ARTAL; MARTINEZ-MARTIN; VARGAS, 2007).

Composto por 39 itens divididos em 8 categorias: mobilidade (10 itens); atividades da vida diária (AVD) (6 itens); bem-estar emocional (6 itens); estigma (4 itens); apoio social (3 itens); cognição (4 itens); comunicação (3 itens) e desconforto corporal (3 itens). Para se calcular o escore total de cada indivíduo e o escore de cada dimensão, aplica-se a seguinte fórmula:  $100 \times (\Sigma/4 \times 39)$ . A pontuação varia de 0 (nenhum problema) até 100 (máximo nível de problema), sendo que uma baixa pontuação indica a percepção de melhor estado de saúde (LANA et al., 2007).

Essa escala foi formalmente validada para o inglês (EUA), Inglês (Reino Unido), alemão e espanhol, com traduções em diversos idiomas, inclusive para o português (MARINUS et al., 2002).

## Procedimentos

Inicialmente, os voluntários foram classificados de acordo com a HYM. Em seguida, aplicou-se o PDQ-39 sob a forma de entrevista, em que as perguntas foram lidas sempre na mesma ordem, sendo solicitado aos participantes que respondessem utilizando apenas uma das respostas possíveis do questionário. Todos os registros foram feitos em folhas individuais e cada participante recebeu um número como forma de confidencialidade das informações obtidas.

Além da aplicação da escala e do questionário, foi solicitado ao participante que relatasse há quanto tempo foi diagnosticada a DP.

Foi realizada uma análise descritiva dos dados (média, desvio padrão, mediana, mínimo e máximo) e, a partir da verificação da distribuição da amostra, foram selecionados outros testes estatísticos, descritos a seguir, a fim de classificar os entrevistados de acordo com os questionários aplicados e verificar possíveis relações entre as variáveis: estágio da DP e QV. Para tanto, utilizou-se o software estatístico SPSS para Windows (versão 19.0).

## RESULTADOS

A amostra foi composta por 20 pacientes, de ambos os sexos, com média de idade de  $71,75 \pm 3,04$  anos variando entre 67 e 78 anos, com tempo médio de diagnóstico da doença há

5,55±2,96 anos com variação de 1 a 12 anos e, média do escore para a HYM foi de 2,05±0,69, sugerindo que os pacientes apresentavam comprometimento leve a moderado, caracterizando doença bilateral sem déficit de equilíbrio.

A Tabela 1 mostra a análise descritiva dos resultados do PDQ-39 em cada dimensão.

Tabela 1 Estatística descritiva dos valores (média, desvio padrão, mínimo, mediana e máximo) do escore total e do escore obtido em cada dimensão referente ao PDQ-39

Dimensão	Média	Desvio Padrão	Mínima	Mediana	Máxima
Mobilidade	11,55	7,09	1	9,50	31
AVD	8,00	3,81	0	7,50	18
Bem Estar Emocional	5,45	3,99	2	3,50	14
Estigma	1,00	1,37	0	0,00	4
Apoio Social	0,90	1,37	0	0,00	4
Cognição	5,45	3,44	0	5,00	14
Comunicação	1,00	1,37	0	0,00	4
Desconforto Corporal	4,85	3,16	0	4,50	11
<b>Escore Total</b>	<b>38</b>	<b>18</b>	<b>12</b>	<b>34</b>	<b>78</b>

PDQ-39 = *Parkinson Disease Questionnaire – 39*; AVD = *Atividade de Vida Diária*

Fonte – Os autores (2014)

Os maiores índices foram nas dimensões Mobilidade (11,55±7,09), AVD (8,00±3,81) e Bem Estar Emocional (5,45±3,99) e Cognição (5,45±3,44), indicando que estas dimensões são as que mais influenciam negativamente a qualidade de vida dos participantes.

Realizou-se o teste estatístico Shapiro-Wilk, com nível de significância de 95%, sendo verificado que a amostra segue uma distribuição normal, indicando o uso de testes paramétricos.

O teste de correlação de Pearson ( $p < 0,01$ ) apontou uma correlação significativa e positiva ( $r = 0,740$ ) entre as variáveis estágio da doença (escore no HYM) e o escore do PDQ-39, indicando que quanto maior o estágio da doença, pior o estado de saúde percebido pelo paciente.

Estes resultados indicam que existe uma tendência de quanto maior o tempo desde o diagnóstico, pior será a saúde percebida pelo paciente e, também, mais acometidas suas funções motoras.

## DISCUSSÃO

Atualmente, a expectativa de vida dos homens é de 69,1 anos enquanto a das mulheres é de 76,7 anos. E as projeções para 2020 alcançam o patamar de 72,5 e 79,8 anos para homens e mulheres, respectivamente (IBGE, 2000). À medida que, indivíduos idosos passam a viver mais apresentam maiores condições crônicas, como, por exemplo, na DP, cujos sinais e sintomas, somados ao sedentarismo e ao isolamento social, interferem significativamente na percepção da QV (LANA et al., 2007).

Os participantes deste estudo apresentaram baixo escore total no PDQ-39, o que poderia nos indicar uma boa QV. Ressaltamos que essa amostra caracterizava-se por indivíduos no estágio leve ao moderado da doença (1 ao 3 da HYM), o que pode ter contribuído para tal resultado, sendo que indivíduos nestes estágios, segundo Cutson et al., (1995) ainda podem apresentar total funcionalidade e independência.

Quanto às dimensões mais afetadas pela DP, foi observada uma maior pontuação nas dimensões “Mobilidade”, “AVD”, “Bem Estar Emocional” e “Cognição”.

Resultados semelhantes foram evidenciados por(JENKINSON et al., 1997; LANA et al., 2007; JENKINSON et al., 2006; JENKINSON et al., 1995; PETO; JENKINSON; FITZPATRICK, 2001; SLAWEK; DEREJKO; LASS, 2005) nas dimensões “Mobilidade” e “AVD”. Este fato pode ser esperado porque as condições físicas e motoras são as mais acometidas na DP. Já na dimensão “Bem Estar Emocional”, é possível que esse resultado se reflita no impacto que o diagnóstico da doença gera no indivíduo, levando-o quase que exclusivamente a percepção de aspectos negativos, como a não aceitação, tristeza, depressão e decepção por saber o prognóstico incurável da doença(PETERNELLA; MARCON, 2009). Segundo Muslimovic et al., (2005), são comuns indivíduos recentemente diagnosticados com DP apresentarem déficits cognitivos nas funções executivas e na memória, corroborando com o resultado encontrado na dimensão “Cognição”.

Contudo, com relação ao escore total do PDQ-39, não foi encontrado na literatura disponível um ponto de corte que indique quais valores representam uma boa ou baixa QV. Jenkinson et al., (1997) aponta a análise estatística e interpretação dos dados como um problema, devido a sua complexidade.

Durante a aplicação do PDQ-39, foram observadas algumas limitações, como: dificuldade em responder a uma pergunta que possui mais de uma idéia, que é o caso da questão 33 (Teve sonhos perturbadores ou alucinações?), a presença de dupla negativa no enunciado de dois dos três itens da dimensão “Apoio Social” e questionável diferença entre as alternativas de resposta “as vezes” e “de vez em quando”, sendo este problema se faz presente tanto na versão em português quanto nas versões da Inglaterra, Suécia e Estados Unidos. Além disso, aspectos que seriam relevantes para o PDQ-39, não são inclusos como medicamentos, nutrição, discinesias, problemas sexuais, problemas com sono e mentais(CAROD-ARTAL; MARTINEZ-MARTIN; VARGAS, 2007). Todavia, de acordo com Carod-Artal et al., (2007), a versão brasileira do PDQ-39 é confiável e válida para a avaliação em pacientes com DP no Brasil.

A fisioterapia logo nos estágios iniciais da DP pode preservar e melhorar as funções motoras nesses pacientes. Essa afirmação pode ser sustentada por Morris (2006), que destaca a continuidade dos exercícios para manter a efetividade, sendo adaptados de acordo com as necessidades do paciente.

Além de classificarem a DP em estágios, Cutson et al., (1995) sugeriram que a adoção de exercícios na fase inicial pode ser mais bem sucedida do que na fase tardia, podendo ser difícil para que o paciente aprenda corretamente os exercícios e possíveis deformações já estejam instaladas.

Goulart et al., (2005) indicaram em seu estudo que, o fortalecimento muscular e o condicionamento aeróbio foram efetivos para melhorar o desempenho funcional e a QV de sujeitos com DP leve a moderadamente afetados.

O presente estudo verificou a existência de relação significativa entre o estágio da DP e o comprometimento das habilidades motoras. Desta forma, a adoção de medidas terapêuticas associadas à atividade física regular, pode possibilitar a esses pacientes a manutenção da funcionalidade durante as AVDs e, conseqüentemente, melhora sua QV.

## **CONCLUSÃO**

Os resultados do presente estudo devem ser encarados com cautela, devido ao pequeno número de pacientes entrevistados e, também, pelo fato de terem sido selecionados apenas participantes que se enquadrassem nos estágios iniciais da DP.

Além disso, estudos com pacientes acometidos pela DP nos seus diversos estágios e também com amostras maiores, são necessários para que esta evolução no conhecimento acerca dos benefícios do tratamento fisioterapêutico seja elucidado.

## REFERÊNCIAS

- PEREIRA, D. D. C. et al. Group physical therapy program for patients with Parkinson disease: alternative rehabilitation. **Fisioter Mov**, Curitiba, v. 22, n. 2, p. 229-237, 2009.
- GOULART, F. et al. Análise do desempenho funcional em pacientes portadores de doença de Parkinson. **Acta Fisiátrica**. v. 11, n. 1, p. 12-16, 2004.
- CHRISTOFOLETTI, G. et al. Aspectos físicos e mentais na qualidade de vida de pacientes com doença de Parkinson idiopática. **Fisioterapia e Pesquisa**. v. 16, n. 1, p. 65-69, 2009.
- PETERNELLA, F. M. N.; MARCON, S.S. Descobrimos a doença de Parkinson: impacto para o parkinsoniano e seu familiar. **Rev Bras Enferm**. v. 62, n. 1, p. 25-31, 2009.
- MORRIS, M.E. Movement Disorders in people with Parkinson disease: A model for physical therapy. **Physical Therapy**. v. 80, n. 6, p. 578-597, 2000.
- SANT, C.R. et al. Abordagem fisioterapêutica na doença de Parkinson. **RBCEH**, Passo Fundo, v. 5, n. 1, p. 80-89, 2008.
- MELLO, M. P. B.; BOTELHO, A. C. G. Correlação das escalas de avaliação utilizadas na doença de Parkinson com aplicabilidade na fisioterapia. **Fisioter Mov**. v. 23, n. 1, p. 121-127, 2010.
- BASTO, M. A. et al. A imagem na cirurgia da Doença de Parkinson. **Acta Médica Portuguesa**. v. 16, p. 135-140, 2003.
- RITO, M. Doença de Parkinson: Instrumentos avaliativos. **Rev Portuguesa Fisio**. v. 1, n. 2, p. 27-45, 2006.
- GOULART, F.; PEREIRA, L. X. Uso de escalas de avaliação da doença de Parkinson em fisioterapia. **Fisioterapia e Pesquisa**. v. 11, n. 1, p. 49-56, 2005.
- HOEHN, M. M.; YAHR, M. D. Parkinsonism: onset, progression and mortality. **Neurology**. v. 17, n. 5, p. 427-442, 1967.
- SCHENKMAN, M. L. et al. Spinal movement and performance of standing reach task in participants with and without Parkinson disease. **Phys Ther**. v. 81, n. 8, p. 1400-1411, 2001.
- JENKINSON, C. et al. The Parkinson's disease Questionnaire (PDQ-39): development and validation of a Parkinson's disease summary index score. **Age and Ageing**. v. 26, p. 353-357, 1997.
- LANA, R. C. et al. Percepção da qualidade de vida de indivíduos com doença de Parkinson através do PDQ-39. **Rev Bras Fisioter**. São Carlos. v. 11, n. 5, p. 397-402, 2007.
- CAROD-ARTAL, F. J.; MARTINEZ-MARTIN, P.; VARGAS, A. P. Independent validation of SCOPA-psychosocial and metric properties of the PDQ-39 Brazilian version. **Mov Disord**. v. 22, n. 1, p. 91-98, 2007.

MARINUS, J. et al. Health related quality of life in Parkinson's disease: a systematic review of disease specific instruments. **J Neurol Neurosurg Psychiatry**. v. 72, n. 2, p. 241-248, 2002.

IBGE. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Departamento de População. Anuário estatístico do Brasil 2000. Censo Demográfico; 2000 [Acesso 18 dez. 2008]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>.

CUTSON, T. M.; LAUB, K. C.; SCHENKMAN, M. Pharmacological and nonpharmacological interventions in the treatment of Parkinson's disease. **Physical Therapy**. v. 75, n. 5, p. 363-372, 1995.

JENKINSON, C. et al. The Parkinson's disease Questionnaire (PDQ-39): evidence for a method of imputing missing data. **Age and Ageing**. v. 35, p. 497-502, 2006.

JENKINSON, C. et al. Selfreported functioning and well-being in patients with Parkinson's disease: comparison of the Short-form Health Survey (SF-36) and the Parkinson's Disease Questionnaire (PDQ-39). **Age Ageing**. v. 24, p. 505-509, 1995.

PETO, V.; JENKINSON, C.; FITZPATRICK, R. Determining minimally important differences for the PDQ-39 Parkinson's Disease Questionnaire. **Age and Ageing**. v. 30, p. 299-302, 2001.

SLAWEK, J.; DEREJKO, M.; LASS, P. Factors affecting the quality of life of patients with idiopathic Parkinson's disease-a crosssectional study in an outpatient clinic attendees. **Parkinsonism Relat Disord**. v. 11, p. 465-468, 2005.

MUSLIMOVIC, D. et al. Cognitive profile of patients with newly diagnosed Parkinson disease. **Neurology**. v. 65, n. 8, p. 1239-1245, 2005.

MORRIS, M. E. Locomotor training in people with Parkinson disease. **Physical Therapy**. v. 86, n. 10, p. 1426-1435, 2006.

GOULART, F. R. P. et al. O impacto de um programa de atividade física na qualidade de vida de pacientes com doença de Parkinson. **Rev Bras Fisioter**. v. 9, n. 1, p. 49-55, 2005.

Lucas Silva Franco de Oliveira

Rua Ministro Amarílio Lopes Salgado 89/501 Cascatinha 36033-290 MG – Brasil