



UNIVERSIDADE FERNANDO PESSOA

FCS/ESS

LICENCIATURA EM FISIOTERAPIA

PROJETO E ESTÁGIO PROFISSIONALIZANTE II

**O Impacto da Doença de Parkinson na Qualidade de
Vida, no Equilíbrio e na Velocidade da Marcha : 3
estudos de caso**

Ana Margarida Nunes
Estudante de Fisioterapia
Escola Superior de Saúde - UFP
24043@ufp.edu.pt

Doutora Fátima Santos
Professora Auxiliar
Escola Superior de Saúde UFP
fatimas@ufp.edu.pt

Porto, junho de 2014

Resumo

Objetivo: medir o impacto da Doença de Parkinson na Qualidade de Vida, no Equilíbrio e na Velocidade da Marcha. **Metodologia:** 3 estudos de caso foram analisados. A 3 participantes foram aplicados uma escala e três testes: Parkinson's Disease Questionnaire-39 (PDQ-39), Timed Up and Go Test, 10-Meter Walk Test e Five Times Sit to Stand (FTSTS). **Resultados:** Dois dos participantes apresentaram propensão para o risco de quedas (FTSTS e TUG). Através da análise dos resultados do 10MWT, verificou-se que todos os participantes têm alterações na velocidade da marcha. Nos resultados do PDQ-39, a categoria "AVD's" foi a que, em todos os participantes, se encontrou sempre entre as 3 categorias mais afetadas. **Conclusão:** a Doença de Parkinson tem um impacto negativo na qualidade de vida, no equilíbrio e na velocidade da marcha dos participantes.

Palavras-chave: Doença de Parkinson, Qualidade de Vida, Equilíbrio, Velocidade da Marcha

Abstract

Objective: To measure the impact of Parkinson's Disease on Quality of Life in Balance and Gait speed. **Methodology:** 3 case studies were analyzed. The study consisted of applying to a 3 participants a scale and three tests: Parkinson's Disease Questionnaire-39 (PDQ-39), Timed Up and Go Test, 10-Meter Walk Test and Five Times Sit to Stand (FTSTS). **Results:** Two of the participants had a propensity for risk of falls (FTSTS and TUG). By analyzing the results of 10MWT, it was found that all participants have changes in gait speed. In the results of the PDQ-39, the "AVD's" category was that in all participants, is always found among the 3 most affected categories. **Conclusion:** Parkinson's disease has a negative impact on quality of life, in balance and gait speed of the participants.

Keywords: Parkinson's Disease, Quality of Life, Balance, Gait Speed

Introdução

A doença de Parkinson foi descrita pela primeira vez por James Parkinson em 1817, que a designou de *paralisia agitans*. Atinge ambos os géneros, podendo ter uma preferência para o sexo masculino (1,9/1) e inicia-se habitualmente pela 5^a-6^a décadas de vida, com um aumento gradual da prevalência com a idade, mais notória a partir dos 60 anos. Com a progressão da doença surgem implicações mais físicas, tais como diminuição da força muscular e aptidão física, bem com implicações mentais, sociais e económicas para os indivíduos e suas famílias (Faria et al., 2006). A incapacidade é produzida pela sintomatologia característica da doença: tremor em repouso, hipertonia plástica (com sinal positivo para “roda denteada”), instabilidade postural, bradicinesia, défice na realização das atividades de vida diária, falta de expressão facial, dificuldade de deglutição, sialorreia, disartria, marcha a passos curtos (*petit pas*), distúrbio do equilíbrio e um importante “congelamento motor” (*freezing*). Pode ocorrer também um declínio das funções cognitivas – em especial as executivas (Damasceno et al., 2009) e limitações sociais (Morimoto, Shimbo e Oray, 2003). Praticamente todas as atividades da vida diária são afetadas: vestir, lavar, pentear, barbear, virar no leito, ajustar os cobertores, manusear talheres, comer. Levantar-se da cadeira, entrar no carro, entrar para a banheira são tarefas difíceis muitas vezes atribuídas pelo doente a “fraqueza”. A literatura tem indicado o impacto negativo da Doença de Parkinson na Qualidade de Vida (QV) (Tandberg, Larsen, Maeland e Karlsen, 1999). As incapacidades limitam as suas atividades e participação social, comprometendo o equilíbrio (que leva a uma propensão para quedas), a velocidade da marcha e a QV que, segundo a OMS, engloba um conceito multidimensional que reflete a avaliação subjetiva de satisfação pessoal em relação ao bem-estar físico, funcional, emocional e social. A QV pode ser influenciada pela interação entre saúde, o estado mental, a espiritualidade, os relacionamentos do indivíduo e os elementos do ambiente (Rebelatto e Morelli, 2004) A intervenção da fisioterapia na Doença de Parkinson tem como objetivo minimizar os problemas motores, ajudando o paciente a manter a independência para realizar as atividades de vida diária e melhorando a sua qualidade de vida. Com o exercício, o aumento da mobilidade pode modificar a progressão da doença, bem como ajudar a retardar a demência (Sant et al., 2008) e prevenir complicações secundárias (Keus et al., 2004). Na prática fisioterapêutica, a avaliação dos sinais e sintomas consiste num parâmetro essencial para se identificarem a pertinência e os resultados de uma determinada intervenção. Nesta doença torna-se imprescindível uma análise sintomatológica associada à de QV (Damasceno

et al., 2009). Por isso, o objetivo do presente estudo é medir o impacto da Doença de Parkinson na QV, no equilíbrio, na velocidade de marcha.

Metodologia

Ética

Para a realização do estudo precedeu a autorização da comissão de ética da Universidade Fernando Pessoa e da direção da Associação Portuguesa de Doentes de Parkinson – Delegação Centro (Anexo 1). Para o uso da escala PDQ-39, validada para a população portuguesa pelos autores Elsa Vieira, Pedro Lopes Ferreira e António Freire, foi dada uma autorização por parte do Repositório de Instrumentos de Medição e Avaliação em Saúde (RIMAS) da Universidade de Coimbra (Anexo 2). Foi marcada uma reunião na Sede do APDPk – Delegação Centro, em que os pacientes foram informados sobre a realização do estudo, no qual podiam aceitar ou recusar a sua participação no mesmo. Nessa reunião, foi também dado a conhecer aos potenciais participantes no estudo, oralmente e por escrito (anexo 3), o objetivo do estudo, bem como todos os procedimentos necessários para a sua realização. No final, foi pedida autorização para a participação no estudo, através do preenchimento do consentimento informado (anexo 4), em que foi salvaguardada a sua confidencialidade e anonimato segundo a Declaração de Helsínquia.

Grupo estudado

Os pacientes que participaram no estudo são pessoas com a Doença da Parkinson, membros da APDPk – Delegação Centro. Os critérios de inclusão foram: pessoas com diagnóstico médico da Doença de Parkinson. Os critérios de exclusão foram: outras doenças neurológicas diagnosticadas, pacientes submetidos à Cirurgia Estimulação Cerebral Profunda, estadio 4 da Escala Hoehn & Yahr e recusa da participação no estudo.

Procedimentos

O estudo consistiu na aplicação de uma escala e três testes, referidos pelas European Physiotherapy Guideline for Parkinson's Disease (2013): Parkinson's Disease Questionnaire-39 (PDQ-39) (Anexo 5), Timed Up and Go Test, 10-Meter Walk Test e Five Times Sit to Stand (FTSTS). A aplicação da escala e dos testes precedeu da classificação dos estadios da DP de cada participante através da Escala de Hoehn & Yahr (modificada) (Anexo 6). A Escala de Hoehn & Yahr (HY – Degree of Disability Scale), é rápida e prática a indicar o estado geral

do paciente. Compreende cinco estádios 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. Os sinais e sintomas incluem instabilidade postural, rigidez, tremor e bradicinesia. Os pacientes classificados nos estádios 1, 1,5 2, 2,5 e 3, apresentam capacidade leve a moderada, enquanto os que estão nos estágios 4 e 5 apresentam incapacidade mais grave (Ray et al., 2001). O PDQ-39 foi utilizado para medir o Impacto da Doença de Parkinson na Qualidade de Vida. É uma escala que possui 39 itens divididos em oito dimensões: mobilidade (10 itens); atividades da vida diária (6 itens); bem-estar emocional (6 itens); estigma, que avalia várias dificuldades sociais em torno da DP (4 itens); apoio social, que avalia a percepção do apoio recebido nas relações sociais (3 itens); cognição (4 itens); comunicação (3 itens) e desconforto corporal (3 itens). A pontuação varia de 0 (nenhum problema) até 100 (máximo nível de problema), ou seja, uma baixa pontuação indica a percepção de melhor estado de saúde. É considerado um instrumento válido, específico de doença que avalia a qualidade de vida na DP (Jenkinson, Fitzpatrick e Peto, 1998). O Timed Up & Go (TUG) usou-se para testar o equilíbrio, examinando a mobilidade funcional. Este teste é normalmente utilizado na comunidade mais frágil e adultos mais velhos (com idade entre 70-84 anos). O teste exige o indivíduo a ficar de pé, andar de 3 m (10 pés), por sua vez, mudar de direção (andar para trás), e se sentar. O tempo necessário para completar o teste está fortemente correlacionado com o nível de mobilidade funcional. (Podsiadlo e Richardson, 1991). Benetos et al (2010), que efetuaram o estudo em doentes de Parkinson, referem que o tempo normal para realizar o TUG é igual ou inferior a 12 segundos, sendo que se for superior a esse valor, já há associação ao risco de quedas. Com o 10-Meter Walk Test, pretendeu-se determinar a velocidade da marcha. Como referido na European Physiotherapy Guideline for Parkinson's Disease (2013), a velocidade de marcha é importante para a segurança das pessoas com a Doença de Parkinson, por exemplo, ao atravessar a rua. Este teste permite que a velocidade de marcha possa ser determinada e avaliada, confortável e rapidamente. Durante a realização do teste, pode ser utilizado um auxiliar de marcha, se necessário. O Five Timed Sit to Stand (FTSTS) usou-se para medir o equilíbrio. É considerada uma medida rápida do equilíbrio que serve de base na identificação de pessoas com a Doença de Parkinson que poderão estar em risco de queda. É medido o tempo necessário para se levantar de uma cadeira de 43 centímetros, onde é solicitada a força e resistência dos Membros Inferiores e a capacidade de mudar e manter a posição do corpo (European Physiotherapy Guideline for Parkinson's Disease, 2013).

No final do estudo, cada doente será informado individualmente sobre a avaliação efetuada e, caso o doente deseje, será enviado um relatório para o profissional de saúde que o acompanha.

Resultados

Participante 1

O participante 1 tem 81 anos, é do sexo masculino, é casado e vive com a esposa. A Doença de Parkinson foi-lhe diagnosticada há cerca de 20 anos e apenas realizou fisioterapia (30 sessões) nessa altura. Segundo a Escala de Hoehn & Yahr, o participante encontra-se no estadio 3 da doença, o que significa que a doença é leve a moderada, já tem um envolvimento bilateral, tem alguma instabilidade postural, mas tem capacidade para viver independentemente.

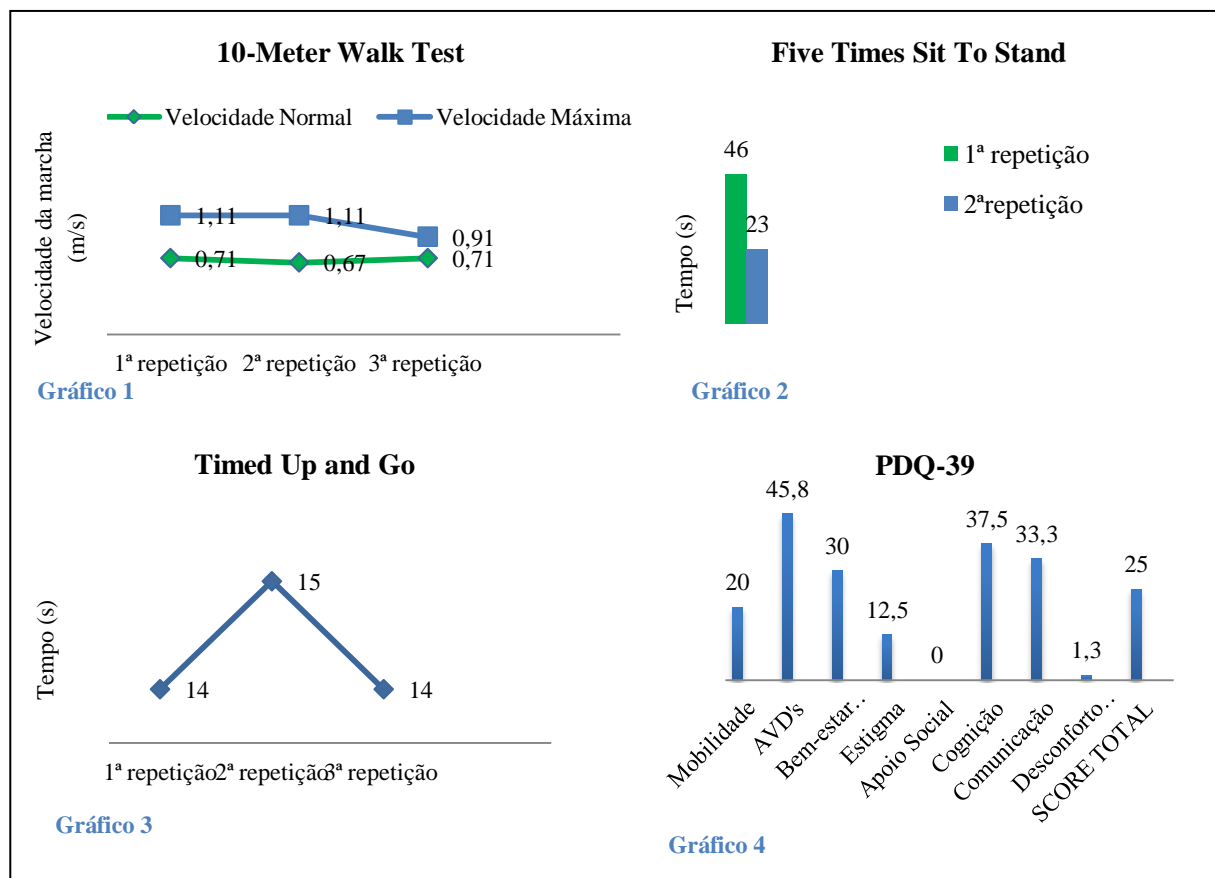


Ilustração 1 – Gráficos representativos dos resultados do Participante 1 (Gráficos 1,2,3 e 4)

Após a análise dos resultados do 10-Meter Walk Test, pode-se verificar que, na velocidade normal, as diferenças entre repetições foram ténues. Na velocidade máxima, o participante conseguiu a mesma velocidade na 1ª e 2ª repetições. Relativamente ao FTSTS, existe uma grande discrepância (23seg) que se verifica entre as duas repetições. Os tempos do Timed Get-Up and Go, que foi o último teste a ser realizado pelo participante 1, apenas se

diferenciaram num segundo, sendo que a primeira e a última repetições foram feitas no mesmo tempo (14 segundos). Após a aplicação e análise da escala PDQ-39, pode-se afirmar que o participante apresenta uma boa percepção de QV, pois obteve um score baixo. A categoria que mais está afetada na vida deste participante, isto é, em que houve maior pontuação, logo uma menor percepção de QV, foi a “AVD’s”. Tal sugere que a Doença de Parkinson teve um impacto negativo no que diz respeito a atividades como vestir-se, tomar banho, cortar comida, escrever legivelmente. Outra das categorias mais afetadas foi a cognição, que comporta itens como má memória, problemas de concentração e adormecer inesperadamente durante o dia.

Participante 2

O participante 2 tem 73 anos. Foi há cerca de 15 anos que lhe diagnosticaram a DP. Durante todo este tempo nunca realizou fisioterapia. Segundo a Escala de Hoehn & Yahr, o participante encontra-se no estadio 1,5 da doença, em que há um envolvimento unilateral e axial que, neste caso é o lado esquerdo.

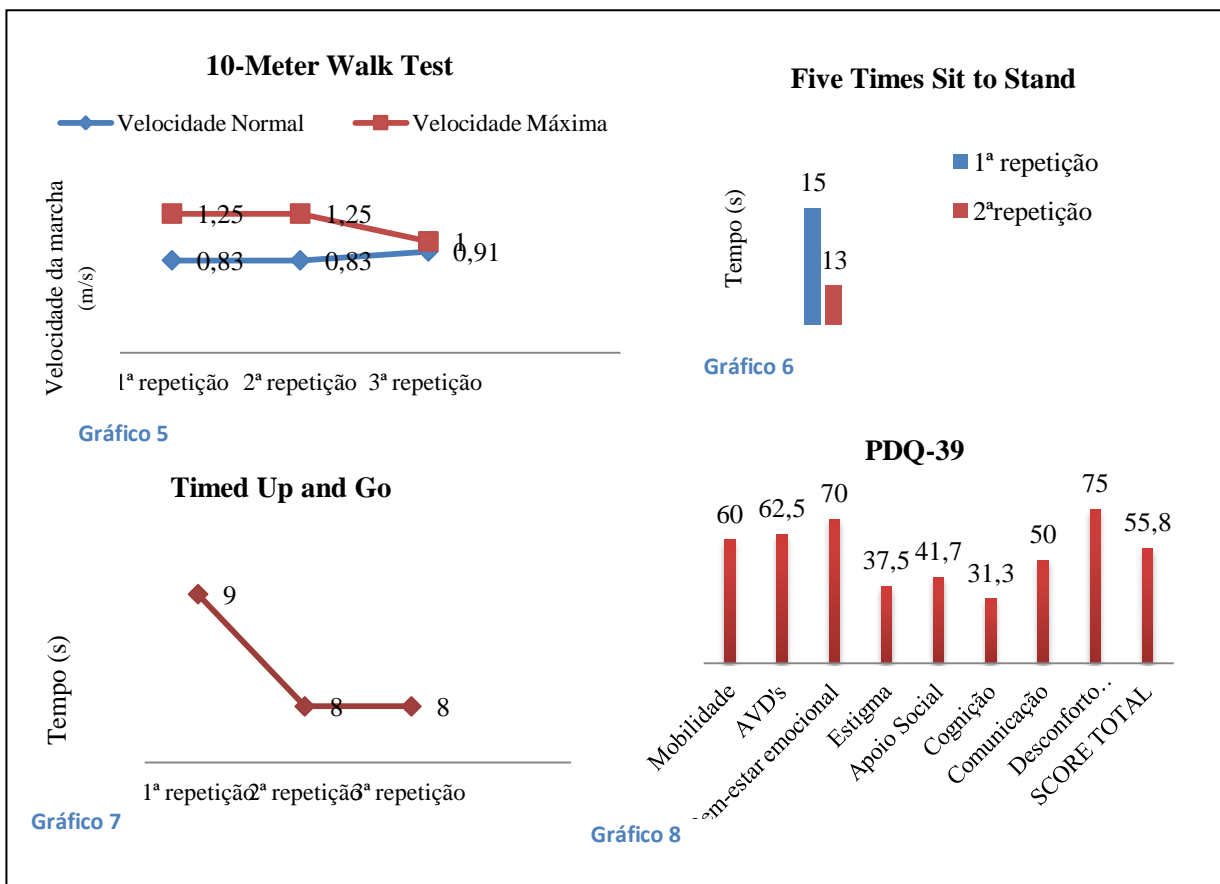


Ilustração 2 – Gráficos representativos dos resultados do Participante 2 (Gráficos 5,6,7 e 8)

Relativamente aos resultados do 10MWT, na velocidade normal, o participante aumentou a velocidade da marcha e conseguiu ser mais veloz na última repetição, contrariamente à

velocidade máxima, em que diminuiu na última repetição. Já no FTST, o participante 2, na 2ª repetição, conseguiu fazer menos 2segs, provavelmente porque na primeira repetição o participante parou antes de se sentar. Aquando da realização do Timed Up and Go, o participante foi mais rápido 1 seg. na 2ª e 3ª repetições (na primeira fez 9 segundos e nas duas seguintes, 8 segundos). Quanto ao PDQ-39, após a sua análise, verifica-se uma baixa perceção da qualidade de vida devido à DP, visto que o score já ultrapassa os 50 (53,9). Nas categorias “Cognição” e “Estigma”, o participante apresenta scores mais baixos, ou seja, onde foi menor o impacto da DP na QV. No entanto, é no “Desconforto Corporal” que obtém o score mais alto, significando que é a categoria que sofreu mais impacto com o aparecimento da doença, seguido do “Bem-Estar Emocional”. O participante teve, frequentemente, durante o último mês, câibras e espasmos musculares dolorosos, dores nas articulações ou noutras partes do corpo e sentiu-se desconfortavelmente quente/frio. Depressão e amargura são duas palavras que, segundo este participante, caracterizam o seu bem-estar emocional.

Participante 3

O participante 3 tem 59 anos, é do sexo feminino, é divorciada e vive sozinha. A DP foi-lhe diagnosticada há 13 anos e, até aos dias de hoje, nunca realizou fisioterapia. Segundo a Escala de Höehn & Yahr, o participante encontra-se no estadio 3 da doença.

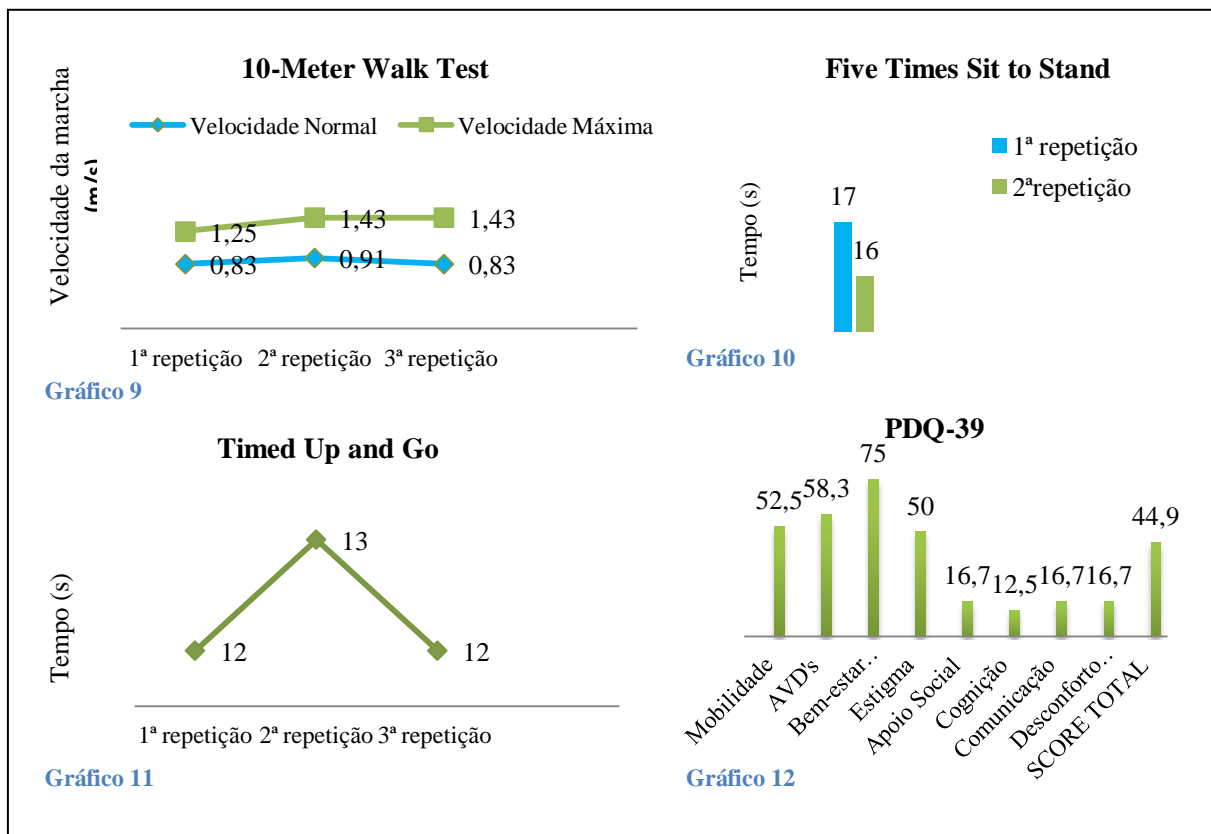


Ilustração 3 – Gráficos representativos dos resultados do Participante 3 (Gráficos 9, 10, 11 e 12)

O participante 3 aumentou ligeiramente a velocidade da 1ª para a 2ª repetição (1ª rep.: v=0,83m/s - 2ªrep.: v=0,91m/s), voltando ao valor inicial na 3ª repetição. Já na velocidade máxima, o participante teve valores muito semelhantes entre repetições (1ª rep.: v=1,25m/s – 2ª e 3ª rep.: v=1,43m/s). Relativamente ao FTSTS, o tempo despendido durante as 5 repetições de levantar/sentar da cadeira foram muito semelhantes nas duas tentativas (1ª - 17s; 2ª - 16s). Quando realizou o Timed Up and Go, a participante fez o mesmo tempo na 1ª e na 3ª repetição, porém aumentou um segundo na 2ª repetição. Em relação ao preenchimento do PDQ-39, a participante 3 obteve a mesma pontuação (baixa) em três categorias: Apoio Social, Comunicação e Desconforto Corporal. As categorias que obtiveram maior pontuação, ou seja, indicativa de uma menor QV foram: Bem-Estar Emocional, AVD's e Mobilidade, por ordem decrescente, respetivamente. Consideram-se as tarefas mais afetadas carregar sacos, sair em público, vestir e pegar em bebidas. Quanto ao Bem-Estar Emocional, a preocupação com o futuro, a depressão e a ansiedade são três aspetos relevantes.

No quadro que se segue são apresentados os resultados obtidos em todos os testes e escala aplicados. Relativamente aos testes, são apresentadas as médias e na escala são apresentados scores de cada categoria e o score total.

Tabela 1 – Resumo dos resultados de todos os participantes

		P1	P2	P3
10MWT	Velocidade Normal	0,70m/s	0,86m/s	0,86m/s
	Velocidade Máxima	1,04m/s	1,17m/s	1,37m/s
FTSTS		34,5s	14s	16,5s
TUG		14,3s	8,3s	12,3s
PDQ-39	Mobilidade	20	60	52,5
	AVD's	45,8	62,5	58,3
	Bem-Estar Emocional	30	70	75
	Estigma	12,5	37,5	50
	Apoio Social	0	41,7	16,7
	Cognição	37,5	31,3	12,5
	Comunicação	33,3	50	16,7
	Desconforto Corporal	16,7	75	16,7
	SCORE TOTAL	25	55,8	44,9

Discussão

Five Times Sit To Stand (FTSTS)

A dificuldade de levantar de uma cadeira tem sido associada ao risco de quedas. O FTSTS é uma medida rápida e objetiva para determinar se os indivíduos com a Doença de Parkinson podem ou não estar com risco de quedas (Leddy, Earhart e Duncan, 2011). No presente estudo são apresentados valores de médias bastante diferentes, sendo que o participante 1 obteve uma média de 34,5s, o participante 2 de 14s e o participante 3 de 16,5s. Vários autores têm proposto scores ideais para a indicação de risco de quedas. Leddy, Earhart e Duncan (2011) propõem 16 segundos, Perret-Guillaume, Gueguen e Buatois (2010) propõem 15 segundos e Wrisley et al. (2005), consideraram 13 segundos. No entanto, estes últimos autores obtiveram o score por “menos de 60 anos” e “mais de 60 anos”: o primeiro grupo obteve um score ideal de 10 segundos e o segundo 14 segundos. Contudo, somente o estudo de Leddy, Earhart e Duncan (2011) foi em doentes de Parkinson, no qual os objetivos foram determinar testes de confiabilidade do FTSTS na DP, caracterizar o desempenho no FTSTS em diferentes estádios da doença e determinar a utilidades do teste para discriminar os doentes parkinsonianos com e sem risco de quedas. Dos resultados obtidos, identificaram um score ideal de 16 segundos, sendo que um maior tempo despendido no teste indicará um maior risco de quedas (os critérios de inclusão e exclusão foram os mesmos que os deste presente estudo). Contudo, o FTSTS só foi realizado apenas uma vez para a obtenção dos resultados, o que, na opinião dos autores, pode não mostrar na realidade a consistência dos resultados da performance dos participantes. O participante 1 no dia da avaliação, encontrava-se com tonturas e na primeira repetição demorou mais a equilibrar-se quando se levantou pela primeira vez, pelo que a média poderá não representar, na realidade, a propensão para quedas. A discrepância foi muita da primeira repetição para a segunda repetição (23 segundos). Porém, partindo dos valores do estudo acima citado, os seus resultados demonstram existir propensão risco de quedas. Relativamente ao paciente 2, os seus resultados demonstram não existir propensão para risco de quedas. Já o paciente 3, que obteve uma média de score de 16,5s, encontra-se ligeiramente (0,5s) acima do score ideal. Esta participante, durante a execução do teste, queixou-se de dores nos joelhos, o que leva a crer que possivelmente já há alterações degenerativas nos membros inferiores e que há um défice de mobilidade, levando a um começo de propensão para quedas.

Timed- Up and Go Test (TUG)

Uma queda é definida quando uma pessoa, acidentalmente, cai no chão, independentemente da causa e das consequências (Nordin et al., 2008). A diminuição do equilíbrio está diretamente relacionada ao maior risco de quedas. A idade é importante na avaliação do risco de quedas e o tempo da lesão não informa sobre as complicações existentes no indivíduo com DP (Caetano, Damázio e Ferreira, 2011). O TUG testa o equilíbrio e avalia a mobilidade funcional básica, indicando que maiores valores de tempo representam maior risco de quedas (Stella et al., 2006). No presente estudo, os valores das médias dos participantes foram bastante diferentes: P1- 14,3s; P2- 8,3s; P3- 12,3s. Este teste tem sido muito utilizado em população idosa, sendo os valores de referência os seguintes: um tempo inferior a 20 segundos é indicativo de um baixo risco de quedas, entre 20 e 29 segundos, um risco moderado e igual ou superior a 30s, um alto risco de quedas (Podsiadlo e Richardson, 1991). No entanto, Benetos et al (2010), que efetuaram o estudo em doentes de Parkinson, referem que o tempo normal para realizar o TUG é igual ou inferior a 12 segundos, sendo que se for superior a esse valor, já há associação ao risco de quedas. O participante 1, tendo em conta o estudo acima citado, obteve um resultado que é indicativo de risco de quedas, ainda que baixo, o que vai de encontro aos resultados que obteve no FTSTS, que também foram indicativos de risco de quedas. Os resultados do paciente 2 já foram bastante diferentes e a discrepância de 1 segundo da primeira para a segunda repetição pode estar relacionada com o facto de ser o primeiro teste que o paciente realizou e não se ter feito um aquecimento prévio, ou experimentar mais que uma vez o teste. Contudo, o participante 2 não apresenta risco de quedas, tendo em conta os valores dos estudos acima referidos. Relativamente ao participante 3, referiu que se sentiu “enferrujada” e que, como foi o primeiro teste e executar, teve mais dificuldades em levantar e iniciar logo a marcha. Esta participante, através dos resultados do TUG, está no limite para ser considerada como um indivíduo com risco de quedas.

Parkinson's Disease Quality of Life Questionnaire (PDQ-39)

Relativamente ao PDQ-39, este é o instrumento específico mais aplicado em pesquisas sobre a QV em indivíduos com a Doença de Parkinson, sendo o mais extensamente validado (Serrano-Dueñas, Martínez-Matín e Vaca-Baquero, 2005). Esta é uma escala que exhibe uma boa validade de conteúdo como medida de saúde, funcionalidade e bem-estar, além de ser facilmente compreendido e contemplar aspetos importantes da doença (Haggel e Mckenna, 2003). Serrano-Dueñas, Martínez-Matín e Vaca-Baquero (2005), que estudaram as características psicométricas do PDQ-39, através da aplicação da escala em indivíduos de

todos os estádios da doença, obtiveram resultados para cada estadio, em cada categoria. Neste presente estudo não houve muita concordância entre resultados, provavelmente por nem todos os pacientes se encontrarem no mesmo estadio da doença e também por terem características sociodemográficas bastante diferentes (principalmente na idade). O paciente 1 apresenta maiores scores nas categorias AVD's, Cognição e Comunicação, por ordem decrescente, respetivamente, o que indica que são as categorias em que tem uma menor perceção da QV, logo as que sofreram um maior impacto da Doença de Parkinson. No estudo de Nasciutti-Prudente et al. (2007), que estudou a perceção da qualidade de vida de indivíduos parkinsónicos através do PDQ-39, verificou-se uma moderada correlação entre as dimensões "AVD's" e "Comunicação". Contudo, Serrano-Dueñas, Martínez-Matín e Vaca-Baquero (2005), que realizaram uma análise mais detalhada com os dados do PDQ-39, relataram uma alta correlação entre o score total e as dimensões "AVD's" e "Comunicação", o que leva a perceber que atividades como apertar botões, cortar a comida, vestir/despir, escrever, ter dificuldade em comunicar devidamente com pessoas e ter dificuldades com a fala são aspetos que afetam a perceção da qualidade de vida deste participante. Apesar disso, o score total do participante 1 é de 25, que é $\frac{1}{4}$ do score máximo, que indica uma boa perceção de qualidade de vida. É ainda de valorizar que houve uma categoria que teve pontuação zero, possivelmente porque o participante, do sexo masculino, relatou ter uma estrutura familiar bastante sólida e forte, o que faz com que a componente social não se encontre afetada.

Já no participante 2, que se encontra num estadio mais baixo da doença (1,5), os resultados são bem diferentes: as categorias com maior pontuação são, por ordem decrescente, respetivamente, "Desconforto Corporal", "Bem-Estar-Emocional" e "AVD's" e, com um score bastante próximo desta última, a categoria "Mobilidade". A corroborar as pontuações altas de duas categorias ("Bem-Estar Emocional" e "Desconforto Corporal") para o estadio 1,5, está o estudo de Serrano-Dueñas, Martínez-Matín e Vaca-Baquero (2005), já descrito em cima e que obteve, para esse mesmo estadio, maiores pontuações nessas duas categorias, acrescentando a categoria "Estigma". Nygren e Hagell (2007), que também fizeram uma análise psicométrica, estudando as implicações do PDQ-39 para a evidência na medicina, apresentaram resultados em que a categoria "Desconforto Corporal" foi a segunda categoria com mais score. Tais resultados podem indicar que, os doentes parkinsónicos que se encontram em estadios menos avançados, comecem a sentir primeiramente os sintomas físicos, daí, afetar também as atividades da vida diária e a mobilidade. Os aspetos motores são os mais afetados na Doença de Parkinson (Jenkinson, Fitzpatrick e Peto, 2001; Serrano-Dueñas, Martínez-Matín e Vaca-Baquero 2005; Jenkinson et al., 1995), o que leva a uma pior

perceção da QV nas categorias relacionadas com os aspetos físicos, ou seja, um maior score total do PDQ-39 (Nasciutti-Prudente et al., 2007). Sabe-se ainda que, associado aos sinais e sintomas motores da Doença de Parkinson, está o sedentarismo e o isolamento social, que interferem significativamente na perceção da qualidade de vida (Tandberg, Larsen, Maeland e Karlsen, 1999), o que se consegue observar no participante 2 que, apesar de ter uma postura bem-disposta, com um sentido de humor sempre presente, uma alegria e energia contagiante, é o participante deste estudo que tem maior score total no PDQ-39 (55,9), existindo uma grande discrepância entre aquilo que o participante é com os outros (exterior) e aquilo que verdadeiramente sente (interior). O comprometimento físico-mental, o emocional, o social e o económico, associados aos sinais e sintomas e às complicações secundárias da DP, interferem no nível de incapacidade do indivíduo e podem influenciar negativamente a QV do mesmo, levando-o ao isolamento e a pouca participação na vida social (deBoer, de Haes, Speelman e Wijker, 1996). Ainda não está disponível na literatura uma indicação de quais valores representam uma boa ou má perceção da QV através do PDQ-39 mas, tendo em conta que o score máximo é 100 e este participante obteve uma pontuação acima de 50 (metade do score máximo), pode-se concluir que já há uma alteração mais acentuada na perceção da QV, o que indica que este participante sofreu um impacto negativo da DP na QV. O participante 3, que se encontra no estadio 3 da doença, revela ter sofrido um maior impacto da DP na QV nas categorias “Bem-Estar Emocional”, “AVD’s”, “Mobilidade” e “Estigma”. Também no estudo de Serrano-Dueñas, Martínez-Matín e Vaca-Baquero (2005), estas foram as quatro categorias que, no estadio 3, obtiveram maior score. Pensa-se que a categoria “Bem-Estar Emocional” é a que tenha sofrido um maior impacto devido à condição da participante, que é divorciada, o que leva a sentir-se só, isolada, deprimida e, principalmente, preocupada com o seu futuro, pois vive sozinha, o que implica também dificuldades nas AVD’s, visto que não tem ajuda para as executar. A corroborar isso está a resposta “sempre” às perguntas “Teve dificuldades em carregar sacos?” e “Sentiu-se assustado ou preocupado acerca de cair em público?”. Nasciutti-Prudente et al. (2007) mostraram que a categoria “Mobilidade” apresenta alta correlação com o score total do PDQ-39 e, como já referido em cima, Serrano-Dueñas, Martínez-Matín e Vaca-Baquero (2005), relataram uma alta correlação entre o score total e as dimensões “AVD’s”. Tais resultados sugerem que, a abordagem dos aspetos motores durante o tratamento da DP é relevante para a modificação da perceção da QV dos parkinsónicos, isto porque uma melhoria da perceção nas categorias “AVD’s” e “Mobilidade” estará relacionada com uma melhoria do score total do PDQ-39 e, com isso, com um menor impacto da DP na QV destes participantes. Era de esperar, tanto no participante 1 como no 3, que se encontram

no estadio 3 da DP, que a categoria mais afetada fosse a “Mobilidade”, mas tais resultados não foram observados. Apenas a categoria “AVD’s”, em ambos os resultados, fez parte das 3 categorias com mais score, logo com um maior impacto da DP na QV destes participantes.

10-Meter Walk Test (10MWT)

Por último, o 10MWT, foi usado para medir a velocidade da marcha, que é uma medida curta de desempenho global, que não inclui a componente resistência. Muitas vezes são medidas as velocidades normal e máximas para verificar/ garantir que os pacientes têm a capacidade de alterar a velocidade na caminhada (Seney e Steffen, 2008). Neste estudo, os valores não foram muito discrepantes. Para a velocidade normal, obteve-se os seguintes valores: P1: $v=0,70\text{m/s}$; P2: $v=0,86\text{m/s}$; P3: $v=0,86\text{m/s}$. Quanto à velocidade máxima, os resultados distanciaram-se mais que na velocidade normal: P1: $v=1,04\text{m/s}$; P2: $v=1,17\text{m/s}$; P3: $v=1,37\text{m/s}$. No que diz respeito ao 10 Meter Walk Test na Doença de Parkinson, segundo o estudo de Seney e Steffen (2008), em que um dos objetivos foi determinar a confiabilidade do teste e a mudança mínima detetável para as velocidades normal e máxima em pessoas com DP cujos resultados estão referidos na European Physiotherapy Guideline for Parkinson’s Disease (2013) os valores são: velocidade normal – $1,16\text{m/s}$ e velocidade máxima – $1,47\text{m/s}$. O participante 1, na velocidade normal, obteve resultados um pouco abaixo dos valores-ideais, o que poderá estar relacionado com o fato de a sua própria velocidade da marcha já ser lenta, devido à DP. Na velocidade máxima, o participante referiu que não consegue andar muito rápido e que a velocidade não seria muito diferente, o que se verificou nos resultados. Também o participante 2 obteve resultados um pouco abaixo dos valores-ideias e, na 3ª repetição da velocidade máxima, diminuiu a velocidade, podendo o cansaço ser a causa disso, visto que foi o último teste que o participante realizou. O participante 3 foi o que mais se aproximou dos valores-ideais, tendo conseguido uma velocidade máxima de $1,43\text{m/s}$, mas ainda assim, tanto na velocidade normal como na máxima, obteve valores mais baixos que os esperados. Partindo dos valores de referência dos autores Seney e Steffen (2008), os resultados deste estudo demonstram que todos os participantes apresentam alterações na velocidade da marcha, pois apresentam valores abaixo dos de referência, o que poderá significar uma dificuldade em alterar a velocidade, aquando de uma caminhada, por exemplo.

Tendo em conta todos os parâmetros que foram avaliados (equilíbrio, qualidade de vida e velocidade da marcha), é de estranhar que nenhum dos participantes esteja a realizar fisioterapia. A fisioterapia é aplicada como tratamento adjunto aos medicamentos ou a

cirurgia utilizada da DP (Leite et al., 2010). Todo o exercício tem como objetivo melhorar a função do movimento, como levantar, andar, sentar, as atividades motoras, bradicinesia e redução do risco de quedas (Gronseth et al., 2006), aspetos que já sofreram o impacto da DP na vida dos participantes neste estudo. O propósito da fisioterapia é melhorar e manter a facilidade e segurança das AVD's e prevenir complicações secundárias (Keus et al., 2004), pelo que seria uma mais-valia para estes participantes que fizessem regularmente sessões de fisioterapia, para melhorar todos os aspetos que, neste estudo, se mostraram afetados.

Conclusão

Com este estudo conclui-se que a Doença de Parkinson tem um impacto negativo na qualidade de vida, no equilíbrio e na velocidade da marcha dos participantes. O participante 1 apresenta propensão para risco de quedas, diminuição da velocidade na marcha e, em relação à QV, as categorias mais afetadas foram as AVD's, Cognição e Comunicação. Os resultados do participante 2 não demonstraram propensão para o risco de quedas. Porém, já existe alterações na velocidade da marcha. Quanto à QV, as categorias mais afetadas foram o Desconforto Corporal, Bem-Estar Emocional e AVD's. O Participante 3 obteve resultados que indicam estar no limiar de propensão para o risco de quedas e também obteve uma diminuição na velocidade da marcha. Relativamente à QV, as categorias mais afetadas foram: Bem-Estar Emocional, AVD's e Mobilidade. Todos os participantes beneficiariam com um programa de fisioterapia direcionado para os seus défices.

Bibliografia

- Benetos, A., Perret-Guillaume, C., Vançon, G., Perrin, P., Miget, P., Gueguen, R., Buatois, S. (2010) A simple clinical scale to stratify risk of recurrent falls in community-dwelling adults aged 65 years old and older. *Physical Therapy*, 90, 550-560.
- Damasceno, B., Formiga, C., Stella, F., Borges, G., Christofolletti, G. (2009) Aspectos físicos e mentais na qualidade de vida de pacientes com doença de Parkinson Idiopática. *Fisioterapia e Pesquisa*; São Paulo, 16(1), 66-69.
- Damiano, A., Strausser, B., Snyder, C., Willian, M. (1999) A review of health-related quality of life concepts and measures for parkinson's disease. *Quality of Life Research*, 8, 235-243.
- De Boer, A., De Haes, J., Speelman, J., Wijker, W. (1996) Quality of life in patients with Parkinson's Disease: development of a questionnaire. *Jornal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry*, 61, 70-74.
- Faria, C., Paula, F., Cardoso, F., Teixeira- Salmela, L. Brito, P. (2006) Impact of an Exercise Program on Physical, Emotional, and Social Aspects of Quality of Life of Individuals With Parkinson's Disease. *Movement Disorders*, 21 (8), 1073-1077.
- Hagell, P., McKenna, S. (2003) International use of health status questionnaires in Parkinson's disease: translation is not enough. *Parkinsonism & Related Disorders*, 10, 89-92.
- Jenkinson, C., Fitzpatrick, R., Peto, V. (1998) PDQ-39: a review of the development, validation and application of a Parkinson's Disease quality of life questionnaire and its associated measures. *J Neurology*, 245, S10-S14.
- Jenkinson, C., Fitzpatrick, R., Peto, V. (2001) Determining minimally important differences for the PDQ-39 Parkinson's disease questionnaire. *Age Aging*, 30, 299-302.
- Jenkinson, C., Hynam, N., Fitzpatrick, R., Greenhall, R., Peto, V. (1995) Self-reported 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 Aging*, 24, 505-509.
- Keus, S., Bloem, B., Verbaan, D., De Jorge, P. et al. (2004) Physiotherapy in Parkinson's Disease: utilization and patient satisfaction. *J Neurology*, 251(6), 680-687.
- Leddy, A., Earhart, G., Duncan, R. (2011) Five Times Sit-to-Stand Test Performance in Parkinson's Disease. *Arch Physical Medicine Rehabilitation*, 92, 1431-1436.
- Morimoto, T., Shimbo, T., Oray, J. (2003) Impact on Social functioning in Parkinson's disease. *Movement Disorders*, 18, 171-175.
- Nasciutti- Prudente, C., Cardoso, F., Goulart, F., Teixeira-Salmela, L., Álvares, L., Lana, R. (2007) Percepção da Qualidade de Vida de Indivíduos com Doença de Parkinson através do PDQ-39. *Revista Brasileira de Fisioterapia*, 11(5), 397-402.
- Nieuwboer, A., Bloem, B., Struiksma, B., et al. (2013) European Physiotherapy Guideline for Parkinson's Disease.
- Nordin, W., Rosendahl, E., Jensen, J., Lundin-Olsson, L., Lindelöf, N. (2008) Prognostic validity of the Timed-Up-and-Go-test, a modified Get-Up-and-Go-test, staff's global

judgement and fall history in evaluating fall risk in residential care facilities. *Age and Aging*,37,442-448.

- Nygren, C., Hagell, and P. (2007) The 39 item Parkinson 's disease questionnaire (PDQ-39) revisited: implications for evidence based medicine. *Jornal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry*,78,1191-1198.
- Perret-Guillaume, C., Gueguen, R., Buatois,S. (2010) A simple clinical scale to stratify risk of recurrent falls in community-dwelling adults aged 65 years old and older. *Physical Therapy*, 90,550-560.
- Podsiadlo, D., Richardson, S. (1991) The timed "Up & Go": a test of basic functional mobility for frail elderly persons. *J Am Geriatric Society*. 39, 142-148.
- Rebelatto, R., Morelli, S. (2004) Fisioterapia Geriátrica - A prática da assistência ao idoso. *São Paulo: Manole*; 20-80.
- Sant, C.,Rosa, E.,Durante, J., Oliveira, S., Posser, S.(2008) Abordagem fisioterapêutica na doença de Parkinson. *Rev.Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano, Passo Fundo*, 5(1),80-89 .
- Seney, M., Steffen, T. (2008) Test-Retest Reliability and Minimal Detectable Change on Balance and Ambulation Tests, the 36-Item Short Form Health Survey, and the Unified Parkinson Disease Rating Scale in People With Parkinsonism. *Physical Therapy*, 88,733-746.
- Serrano- Dueñas, M., Martínez-Matín, P., Vaca-Baquero, V. (2005) Psychometric characteristics of the Parkinson's disease questionnaire (PDQ-39) – Ecuadorian version. *Parkinsonism &Related Disorders*, 11,297-304.
- Ray, L., Shenkman, M., Shinberg, M., Kuchibhatla, M., Clark, K., Xie, T. (2001) Spinal movement and performance of standing reach task in participants with and without Parkinson Disease. *Physical Therapy*, 81,1400-1411.
- Stella, F., Christofolletti, G., Gobbi, L., Oliani, M., Gobbi, S. (2006) Risco de Quedas em Idosos com Doença de Parkinson e Demência de Alzheimer: Um estudo Transversal. *Revista Brasileira Fisioterapia*; 10(4),429-433.
- Tandberg, E., Larsen, J., Maeland, J., Karlsen, K. (1999) Influence of clinical and demographic variables on quality of life in patients with Parkinson's disease. *Neurol Neurosurg Psychiatry*, 66,431-435.
- Wisley, D., Marchetti, G., Furman, J., Redfern, M. Gee, M. Whitney, S. (2005) Clinical Measurement of Sit-to Stand Performance in People with Balance Disorders: Validity of Data for the Five-Times-Sit-to-Stand Test. *Physical Therapy*, 85,1034-1045.