

**CENTRO UNIVERSITÁRIO CENTRAL PAULISTA
CURSO DE FISIOTERAPIA**

ELIARA CAROLINA DOS SANTOS DE FREITAS

**IMPACTO DA INTERRUPÇÃO TEMPORÁRIA DO TRATAMENTO
FISIOTERAPÊUTICO AOS PACIENTES COM DOENÇA DE PARKINSON**

São Carlos

2019

ELIARA CAROLINA DOS SANTOS DE FREITAS

**IMPACTO DA INTERRUPÇÃO TEMPORÁRIA DO TRATAMENTO
FISIOTERAPÊUTICO AOS PACIENTES COM DOENÇA DE PARKINSON**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de Fisioterapia do Centro Universitário Central Paulista como parte dos requisitos para a obtenção do título de Bacharel em fisioterapia.

Orientadora: Prof.Dra. Kelly Regina Serafim

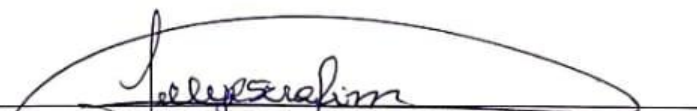
Coorientadora: Prof. Dra. Kamilla Tays Marrara Marmorato

São Carlos

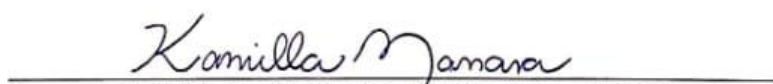
2019

MEMBROS DA BANCA EXAMINADORA PARA APRESENTAÇÃO DO
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DO CURSO DE FISIOTERAPIA
DE **ELIARA CAROLINA DOS SANTOS DE FREITAS** APRESENTADO
NO CENTRO UNIVERSITÁRIO CENTRAL PAULISTA – UNICEP EM 05
DE DEZEMBRO DE 2019

BANCA EXAMINADORA:



Prof.ª Dr.ª Kelly Regina Serafim – UNICEP



Prof.ª Dr.ª Kamilla Tays MARRARA Marmorato - UNICEP



Prof. Ms. Sandra Maria Beltrami Doltrário - UNICEP



Profª Drª. Heloisa Giangrossi Machado Vidotti – UNICEP

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a Deus por ter me dado forças em todos os momentos da minha vida sendo altos e baixos durante toda trajetória, por ter me iluminado e dado sabedoria nas decisões mais difíceis e por ter suprido todas as minhas necessidades ao longo do curso, sem ele nada disso seria possível. A minha mãe pelo incentivo e ajuda, a minha família pela confiança e motivação, meus irmãos em principal o Gustavo por ser meu companheiro em todas as horas, a todos os meus amigos e amigas que de alguma forma me incentivaram e apoiaram contribuindo para que eu não desistisse e alcançasse este objetivo.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus por me dar forças e sabedoria para que concluísse todo esse trabalho, que não me deixou desistir em alguns momentos de fraqueza e dificuldades, que sempre abriu as portas quando eu achava que estava tudo perdido, que me deu oportunidades de trabalhar e estudar durante toda a graduação, hoje me sinto uma vitoriosa e vejo que valeu a pena cada noite em claro que passei estudando.

Aos meus pais, meus irmãos e toda minha família, que sempre acreditaram na minha capacidade e reconheciam a cada esforço que precisei fazer.

Aos meus amigos e amigas por cada palavra de incentivo e ajuda que sempre estiveram ao meu lado nos dias alegres e dias tristes, abraços confortantes e gargalhadas, obrigada pelo resumo e estudo minutos antes das provas, vocês possibilitaram dias mais leves e divertidos.

Prof Dra Kelly Regina Serafim e Profa Dra Kamilla Tays Marrara Marmorato, por toda sua compreensão, dedicação, apoio e gentileza que permitiram a realização desse trabalho, vocês foram muito importantes nessa trajetória e muito obrigada por serem tão maravilhosas. Também sou grata aos professores que, com boa intenção, colaboraram para um crescimento profissional e pessoal, pois juntos trilhamos uma etapa importante de nossas vidas.

Agradeço a todos, que direta ou indiretamente, me fizeram chegar até aqui e me tornar a pessoa que sou hoje. Muito obrigada!

“Talvez não tenha conseguido fazer o melhor, mas lutei para que o melhor fosse feito. Não sou o que deveria ser, mas Graças a Deus não sou o que era antes.”

(Martin Luther King)

RESUMO

Introdução: A Doença de Parkinson (DP) é uma patologia crônico-degenerativa do sistema nervoso central caracterizado por alterações motoras e não motoras, e contribuem para o comprometimento funcional. **Objetivo:** Verificar o impacto da interrupção temporária de dois meses do tratamento fisioterapêutico na sintomatologia dos pacientes com doença de Parkinson, através da análise de prontuários. **Material e Métodos:** Para a coleta dos dados foram considerados dois momentos da avaliação, visto que há uma interrupção do tratamento fisioterapêutico em virtude do calendário acadêmico da instituição. Com isso, as avaliações dos pacientes incluídos no estudo ocorreram na pré-interrupção do tratamento (dezembro 2018 - 1ª avaliação), imediatamente após o retorno ao tratamento fisioterapêutico devido às férias de janeiro, pós-interrupção (fevereiro 2019 - 2ª avaliação). A avaliação dos sinais e sintomas da doença, independência funcional e mobilidade foi realizada através dos seguintes instrumentos escala unificada para doença de Parkinson (UPDRS), Escala de Medida da Independência Funcional (MIF) e Teste Timed Up and Go (TUG), respectivamente. O programa de intervenção incluiu alongamentos globais, exercícios aeróbicos, exercícios de fortalecimentos, treino de marcha na esteira e no circuito com associação da dupla tarefa. **Resultados:** Os resultados mostraram diferenças significativas ao comparar os dois momentos da avaliação, com relação às funções motoras e não motoras houve uma progressão dos sinais e sintomas da doença; diminuição da independência funcional para realizar as atividades de vida diária; diminuição da mobilidade funcional e do equilíbrio estático e dinâmico. **Conclusão:** a interrupção temporária do tratamento fisioterapêutico promove uma progressão dos sinais e sintomas da doença, diminuição da independência funcional, e consequentemente da qualidade de vida em pacientes com doença de Parkinson. **Palavras-chaves:** doença de Parkinson, abordagem fisioterapêutica, interrupção temporária.

ABSTRACT

Introduction: Parkinson's disease (PD) is a chronic degenerative pathology of the central nervous system characterized by motor and non-motor changes, which contribute to functional impairment. **Objective:** To verify the impact of the temporary interruption of two months of physiotherapeutic treatment on the symptomatology of patients with Parkinson's disease through the analysis of medical records. **Material and Methods:** For data collection, two evaluation moments were considered, since there is an interruption of the physiotherapeutic treatment due to the academic calendar of the institution. Thus, the evaluations of the patients included in the study occurred before the treatment interruption (December 2018 - 1st evaluation), immediately after the return to physiotherapy treatment due to the January vacation after the interruption (February 2019 - 2nd evaluation). The assessment of signs and symptoms of disease, functional independence and mobility was performed using the following instruments: Parkinson's disease unified scale (UPDRS), Functional Independence Measurement Scale (FIM) and Timed Up and Go Test (TUG), respectively. The intervention program included global stretching, aerobic exercise, strengthening exercise, treadmill and circuit gait training with dual task association. **Results:** The results showed significant differences when comparing the two moments of the evaluation, regarding the motor and non-motor functions there was a progression of the signs and symptoms of the disease; decreased independence works to perform activities of daily living; decreased functional mobility and static and dynamic balance. **Conclusion:** Temporary interruption of physical therapy treatment promotes a progression of signs and symptoms of the disease, decreased functional independence, and consequently quality of life in patients with Parkinson's disease.

Keywords: Parkinson's disease, physical therapy approach, temporary interruption.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	09
2 JUSTIFICATIVA.....	12
3 OBJETIVOS.....	13
3.1 Objetivo Geral.....	13
3.2 Objetivo Específico.....	13
4 MATERIAIS E MÉTODOS.....	14
4.1 Critérios de Inclusão.....	14
4.2 Critérios de Exclusão.....	14
4.3 Aspectos Éticos.....	14
4.4 Procedimento Experimental.....	14
4.4.1 Ficha de Avaliação Fisioterapêutica.....	15
4.4.2 Escala Unificada da Doença de Parkinson (UPDRS).....	15
4.4.3 Escala de Medidas de Independência Funcional (MIF).....	15
4.4.4 Teste Timed Up and Go (TUG).....	16
4.5 Intervenções Fisioterapêutica.....	16
4.6 Análises de Dados.....	17
5 RESULTADOS.....	18
6 DISCUSSÃO.....	21
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	24
8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	25
9 ANEXOS.....	28

1 INTRODUÇÃO

A doença de Parkinson (DP) é uma patologia degenerativa e progressiva que acomete o sistema nervoso central, atingindo os núcleos da base e causando a diminuição na produção de dopamina (SILVA et al., 2013). A causa ainda vem sendo estudada, mas existem indícios de que ela está ligada a distúrbios genéticos e ambientais. Sua prevalência aumenta com a idade, e na maioria dos casos ocorre a partir da quinta década de vida (BERTOLDI; SILVA; NAVEGA, 2013). O início da doença é de forma lenta e insidiosa acometendo em sua maioria sujeitos do sexo masculino, também esta relacionada com hereditariedade.

Os sintomas variam de um paciente para outro e os principais são rigidez muscular, tremor, bradicinesia, alterações posturais, déficit de equilíbrio e da marcha. As manifestações não motoras como distúrbios cognitivos, demência, depressão, distúrbios do sono, incluindo insônia, alterações autonômicas como constipação e disfunções urinárias podem ocorrer com frequência em pacientes com DP. É possível afirmar que as manifestações não motoras são fatores determinantes em relação à qualidade de vida desta população e a demência é o principal fator de risco para mortalidade dos mesmos. A causa específica para o aparecimento destes distúrbios não motores ainda vem sendo estudada, entretanto alguns estudos apontam que o conjunto de alterações motoras como instabilidade postural, desordens da marcha e os anos de evolução da doença são fatores de risco para o aparecimento das manifestações não motoras (JURI; VIVIANI; CHANA, 2008). A deterioração da função motora e não motora podem levar a uma diminuição na qualidade de vida, isso pode acarretar em um isolamento social (SILVA et. al., 2013).

A manifestação inicial mais frequente da doença referida pelos pacientes é o tremor em repouso, que se exacerba durante a marcha ou fadiga, e em situações de tensão emocionais. Esses movimentos involuntários diminuem com a movimentação voluntária do segmento afetado e estão ausentes durante o sono (NITRINI; BACHESCHI, 2003).

A bradicinesia (movimentos lentos) e acinesia (falta de movimento) são caracterizadas por uma incapacidade de iniciar e realizar movimentos (UMPHRED, 2004). Outra particularidade que acomete o paciente é a postura em flexão, que se iniciam normalmente nos braços e se propaga até comprometer todo o corpo (ROWLAND, 2002). Em posição ortostática, há uma pequena flexão em todas as articulações, causando uma “postura simiesca”, com joelhos e quadris um pouco flexionados, ombros arqueados e a cabeça para frente. A marcha tem como características passos curtos, arrastados e com inexistência do

balançar dos braços (GREENBERG et al., 2005). Com a progressão da doença ocorre uma aceleração involuntária, conhecida como “marcha festinada” (NITRINI; BACHESCHI, 2003). A fragilidade postural é consequência da diminuição dos reflexos de readaptação postural, distúrbio que não é comum em fases iniciais de evolução da doença. Eventualmente, evidencia-se em mudanças bruscas de direção durante a marcha; posteriormente, pode agravar-se e ocasionar quedas frequentes (PIEMONTE, 2003).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), morreram 54.730 pessoas entre os anos de 1995 e 2011, sendo que 52% eram indivíduos com DP e as causas do óbito foram quedas. Uma estratégia para manutenção da mobilidade e prevenção dos riscos de quedas na população com DP é a participação em um programa de fisioterapia com objetivo de manter o nível máximo de mobilidade, atividade e independência do paciente, promovendo assim uma manutenção da função motora e uma melhor percepção da qualidade de vida (CARDOSO, 2018; KIM et al., 2019).

A fisioterapia voltada para pacientes com DP tem o objetivo de minimizar as manifestações motoras e não motoras sendo elas primários ou secundários causados pela progressão da doença, ajudando a manter a independência para realiza associada às atividades do dia-a-dia e melhora a sua qualidade de vida (GREENBERG et al., 2005; PIEMONTE, 2003).

Segundo um estudo de revisão realizado por Mak e Wong-Yu (2019), o treino de marcha utilizando pistas visuais, exercícios de equilíbrio, intervenções com realidade virtual, prática de Tai Chi e aulas de dança produzem efeitos benéficos a curto e em longo prazo na função motora. O treino de marcha na esteira proporciona melhora do desempenho na deambulação, e esses efeitos são mantidos por 3 a 6 meses. Já o treino de equilíbrio aumenta a funcionalidade e reduz os riscos de quedas, e esses feitos perduram por pelo menos 12 meses após a intervenção. A prática de Tai Chi por 6 meses, a dança terapia por 12 meses e treino de resistência muscular por 24 meses aliviam os sintomas motores da DP, sugerindo uma diminuição da progressão da doença. Portanto, essas evidências sugerem que indivíduos com DP devem ser encorajados a manter uma prática regular de exercícios com o objetivo de aperfeiçoar ou improvisar suas habilidades motoras e cognitivas e combater a progressão da doença.

A interrupção do tratamento fisioterapêutico pode causar a progressão dos comprometimentos motores e não motores, levando a diminuição da força e atrofia muscular, contraturas, comprometimento da coordenação motora diminuindo suas atividades de vida

diária (AVD's), conseqüentemente isolamento social (RODRIGUES et al., 2005). Pode ocorrer aumento na instabilidade postural que é decorrente da perda de reflexos que pode determinar e agravar quedas frequentes (PIEMONTE, 2003).

Os exercícios não impedem que ocorra a progressão da doença, mas mantém um estado de funcionamento muscular e osteoarticular. Pode-se afirmar que anos de evolução de rigidez e bradicinesia produzem alteração ósseas patológicas (osteoporose e artrose) sendo responsáveis por uma incapacidade funcional ainda mais limitante. Tem sido sugerido que por meio de exercícios físicos é possível estimular o controle do movimento e retardar a progressão da doença (PAULA, 2010; MAK e WONG-YU; 2019).

2 JUSTIFICATIVA

Sabe-se que a interrupção do tratamento fisioterapêutico pode causar comprometimentos na capacidade funcional dos indivíduos com DP, visto que com a evolução da doença ocorre uma deterioração da função motora e não motora, levando a uma incapacidade na realização das AVD's, isolamento social e conseqüentemente diminuição da qualidade de vida. Sendo assim, justifica-se a realização do presente estudo com o intuito de avaliar o impacto da interrupção temporária do tratamento fisioterapêutico na função motora de pacientes com DP, através da análise de prontuários.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Verificar o impacto da interrupção temporária de dois meses do tratamento fisioterapêutico dos pacientes com doença de Parkinson, através da análise de prontuários.

3.2 Objetivo Específico

Verificar o impacto da interrupção do tratamento fisioterapêutico nas funções motoras e não motoras (UPDRS), na independência funcional (MIF), mobilidade e equilíbrio funcional (TUG), através da análise de prontuários de pacientes com DP.

4 MATERIAL E MÉTODOS

Foram avaliados sete prontuários de pacientes com diagnóstico clínico de DP, os quais realizam tratamento fisioterapêutico na Clínica Escola de Fisioterapia do Centro Universitário Central Paulista – UNICEP, em São Carlos / SP.

4.1 Critérios de Inclusão

Foram considerados como critérios de inclusão indivíduos de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 55 anos, com diagnóstico clínico de doença de Parkinson.

4.2 Critérios de Exclusão

Como critérios de exclusão consideraram-se prontuários com dados incompletos, ou seja, prontuários com registro de apenas uma das avaliações, bem como indivíduos com doenças associadas.

4.3 Aspectos Éticos

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do UNICEP (020680/2019). Os pacientes foram devidamente esclarecidos e orientados a respeito do objetivo e delineamento do estudo, sendo também informados que sua participação é voluntária, sem qualquer ônus e que poderão desistir a qualquer momento, conforme determina a resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. Após terem concordado em participar, todos assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido.

4.4 Procedimento Experimental

Para realização do estudo foram considerados dois momentos de avaliação, visto que há uma interrupção do tratamento fisioterapêutico em virtude do calendário acadêmico da instituição, e conseqüentemente ocorre uma pausa no atendimento dos pacientes acompanhados na Clínica Escola. Com isso, a avaliação dos pacientes incluídos no estudo ocorreu na pré-interrupção do tratamento fisioterapêutico (dezembro 2018 - 1^a Avaliação), imediatamente após o retorno ao tratamento fisioterapêutico devido às férias de janeiro pós-interrupção (fevereiro 2019 - 2^a Avaliação). A primeira avaliação foi realizada como forma de verificar os benefícios do tratamento fisioterapêutico em um período de cinco meses corridos.

A segunda avaliação tem o intuito de observar como o paciente se apresenta após um período sem a intervenção fisioterapêutica, mantendo apenas o tratamento medicamentoso de rotina e seguindo as orientações domiciliares dadas pelo fisioterapeuta responsável.

4.4.1 Ficha de Avaliação Fisioterapêutica

Na ficha foram coletados os dados pessoais do paciente, queixa principal, história da moléstia atual, história da moléstia pregressa, histórico familiar, doenças associadas, hábitos, vícios, exames, sinais vitais, reflexos presentes, função motora, sensibilidade, condições respiratórias e os históricos de quedas e suas frequências, coordenação.

4.4.2 Escala Unificada para doença de Parkinson (UPDRS)

A Escala Unificada de avaliação da doença de Parkinson (Unified Parkinson Disease Rating Scale-UPDRS) foi criada em 1987 e é amplamente utilizada para monitorar e avaliar a progressão da doença e a eficácia do tratamento medicamentoso e fisioterapêutico. Ela surgiu da necessidade de se obter um método uniforme para avaliar os sinais e os sintomas por determinadas atividades, por meio do auto relato do paciente e da observação clínica. É composta por 42 itens, divididos em: estado mental/comportamento/emocional, AVD's, exames motor, complicações da terapia, flutuações clínicas e outras complicações. A pontuação em cada item varia de 0 a 4, sendo que o valor máximo 146 pontos indicam maior comprometimento pela doença e o mínimo 0 pontos indica normalidade. (GOULART; PEREIRA, 2005).

4.4.3 Escala de Medidas de Independência Funciona - MIF

A Medida de Independência Funcional (MIF) foi desenvolvida pela Academia Americana de Medicina Física e Reabilitação. Sendo que o trabalho original foi expandido pelo Departamento de Medicina de Reabilitação da Universidade do Estado de Nova York-Buffalo, considerado parte do “Sistema de Dados Uniformes para Reabilitação Médico”

amplamente aplicado nos Estados Unidos e em outros países (LAINS, 1991; OTTENBACHER et. al., 1994).

A escala MIF é estruturada pela classificação do paciente em sua habilidade de executar uma atividade versus a sua necessidade por assistência de outra pessoa ou recurso de adaptação. Se o paciente necessita de ajuda, a escala quantifica essa necessidade. A necessidade por assistência (carga de cuidado) se traduz pelo tempo ou energia gasta por outra pessoa para atender a necessidade de manter qualidade de vida. Essa escala emprega uma escala de 7 pontos para avaliar 18 itens em áreas de cuidados pessoais, controle dos esfíncteres, mobilidade, locomoção, comunicação e cognição social.

A pontuação deve ser feita por entrevista com o paciente e/ou cuidador, ou ainda pelas observações diretas do desempenho das atividades.

4.4.4 Teste Timed Up and Go (TUG)

O teste cronometrado de levantar-se e ir (TUG) têm como objetivo avaliar a mobilidade e o equilíbrio funcional. O teste quantifica em segundos a mobilidade funcional por meio do tempo que o indivíduo realizou a tarefa de levantar de uma cadeira, caminhar três metros, virar e voltar à sua posição inicial. De acordo com a literatura, o valor de corte para o risco de quedas para indivíduos com DP é de 11,5 s (JOE et al., 2013).

4.5 Intervenções fisioterapêutica

O tratamento fisioterapêutico consistiu de sessões de aproximadamente uma hora de duração, com uma frequência de duas vezes por semana. O programa de fisioterapia incluía alongamentos globais de membros superiores e inferiores 3 séries de 10 repetições; exercícios aeróbicos com 15 minutos de duração (esteira ou bicicleta); exercícios para aumentar a mobilidade do tronco e dos MMSS utilizando bola suíça e bastão; fortalecimento de MMII utilizando caneleiras de 1Kg em cada membro, 3 séries de 10 repetição. O treino de marcha foi realizado também com caminhada associada com a utilização de bastões nos MMSS, e foram dadas orientações a respeito do tamanho dos passos e a necessidade do balanço dos braços. O treino no circuito incluía manobras de desvio de obstáculos (cones), subir e descer

degraus, cama elástica onde o paciente realizava saltos em posição bipodal com arremesso de bola, treino de equilíbrio na prancha ortostática, bozu e cama elástica durante no mínimo 5 minutos; exercícios no painel AVD's. Todo o treino aeróbico foi realizado associado a dupla tarefa, ou seja, o paciente realizava uma tarefa motora associada com uma tarefa cognitiva, como nomeação de objetos, nomes e cores.

4.6 Análises de Dados

Os resultados do presente estudo foram apresentados em mediana (mínimo e máximo), por meio de tabelas.

5 RESULTADOS

Foram selecionados os prontuários de sete pacientes (Tabela 1) com doença de Parkinson, que foram acompanhados pelo serviço de Fisioterapia da Clínica Escola do UNICEP. Três pacientes foram excluídos do estudo, uma vez que nos prontuários não havia os dados da 2ª avaliação (pós-interrupção), por desistência do tratamento. Dos quatro pacientes que finalizaram o estudo, três eram do sexo masculino (75%) (Figura 1).

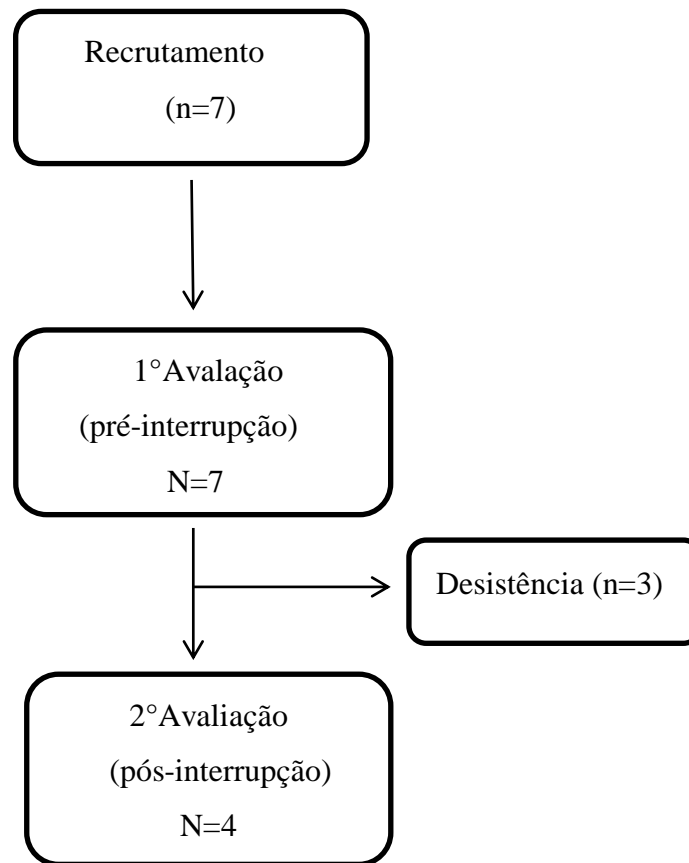


Figura 1 – Fluxograma do estudo

A Tabela 1 demonstra as características dos pacientes incluídos no estudo.

TABELA 1 - Caracterização da amostra (n:4)

PACIENTE	IDADE (anos)	ALTURA (cm)	PESO (kg)	IMC
1	57	1,55	65	27,1
2	60	1,61	68	26,2
3	68	1,63	79	29,7
4	66	1,72	93	31,4
Mediana (min – máx)	63(57-68)	1,62(1,55-1,72)	73,5(65-93)	28,4(26,2-31,4)

IMC: índice de massa corpórea; Min - valor mínimo; Máx - valor máximo.

A tabela 2 apresenta os dados do questionário UPDRS nos momentos pré e após interrupção do tratamento fisioterapêutico, sendo possível observar aumento na pontuação pós-interrupção em 75% dos pacientes, indicativo de progressão da doença após esse período.

TABELA 2- Pontuações da Escala Unificada para Doença de Parkinson (UPDRS) (n:4)

PACIENTE	PRÉ- INTERRUPTÃO	PÓS- INTERRUPTÃO
1	11	26
2	9	17
3	24	21
4	15	19
Mediana(min– máx)	13(9-24)	20(17-26)

Min - valor mínimo; Máx - valor máximo.

A tabela 3 demonstra os resultados referentes da escala MIF nos momentos de pré e após interrupção do tratamento fisioterapêutico, sendo possível observar que 75% dos pacientes obtiveram a diminuição da pontuação total, sugerindo uma diminuição da capacidade funcional para realizar as AVDs após esse período, o restante 25% se manteve ao valor obtido.

TABELA 3- Escala de Medida Funcional (MIF) (n:4)

PACIENTE	PRÉ- INTERRUPÇÃO	PÓS- INTERRUPÇÃO
1	67	63
2	67	67
3	62	61
4	67	66
Mediana(min-máx.)	67(62-67)	64,5(61-67)

Min - valor mínimo; Máx - valor máximo.

A tabela 4 demonstra os resultados do TUG nos momentos pré e após interrupção do tratamento fisioterapêutico, sendo possível observar em 100% dos pacientes obtiveram um aumento no tempo de percurso percorrido, indicativo de uma diminuição da mobilidade funcional e um aumento do risco de quedas.

TABELA 4- Teste Timed Up and Go (TUG) (n:4)

PACIENTES	PRÉ-INTERRUPÇÃO (Seg)	PÓS-INTERRUPÇÃO (Seg)
1	9,0	10,5
2	8,8	10,7
3	14,7	28,3
4	13,2	20,7
Mediana (min – máx)	11,1(8,8-14,7)	15,7(10,5-28,3)

Min - valor mínimo; Máx - valor máximo; Seg.- segundos.

6 DISCUSSÃO

A DP é progressiva e degenerativa prejudicando as funções motoras e não motoras ocasionando limitações nas AVD's e diminuição da capacidade funcional. O presente estudo verificou o impacto da interrupção do tratamento fisioterapêutico nos pacientes com DP por meio de análise dos prontuários e os resultados mostraram que houve uma evolução dos sinais e sintomas da doença, perda significativa da mobilidade e da independência funcional após dois meses de pausa temporária.

A prática de exercício deve ser regular, em longo prazo e iniciada o mais breve possível após o diagnóstico médico com o objetivo de manutenção da capacidade funcional, diminuição dos riscos de quedas e aumento da percepção da qualidade de vida. (CAMILO, 2015). A progressão dos sinais e sintomas da doença reflete em déficits nas habilidades para realizar as AVD's e no comportamento emocional, indicativo de progressão da doença após esse período.

Os resultados do presente estudo mostraram um aumento na pontuação na escala UPDRS pós-interrupção em 75% dos pacientes, sugerindo uma piora dos sinais e sintomas da doença após esse período de interrupção em determinadas atividades como estado mental, comportamento emocional, atividades de vida diária (AVD's), exames motor, complicações da terapia, flutuações clínicas e outras complicações. Segundo Rubert, Reis e Esteves (2007), o exercício físico regular, principalmente o aeróbico, é benéfico para pacientes com DP, pois reduz sintomas como a bradicinesia, hipocinesia e distúrbios da marcha. Estudos mais recentes afirmam que o treino de resistência aumenta a força muscular e também ganho de mobilidade, (GONÇALVES; LEITE; PEREIRA, 2011).

A redução ou interrupção da prática de atividade física também pode acarretar em complicações respiratórias que comprometem a capacidade cardiorrespiratória do paciente em realizar suas AVD's. No presente estudo, a expansibilidade pulmonar dos pacientes não foi avaliada, entretanto, segundo os dados dos prontuários houve relato de cansaço e fadiga durante a execução dos exercícios. Cardoso e Pereira (2001) sugere que a diminuição da amplitude torácica é o fator determinante das alterações respiratórias restritivas na DP, limitando a elevação das estruturas do tórax e a expansibilidade pulmonar. Essas alterações da mobilidade torácica podem acentuar ainda mais a postura característica em flexão do tronco do paciente, levando aos déficits ainda maiores na marcha e equilíbrio.

Em relação à atuação fisioterapêutica nos sintomas não motores não podemos afirmar que ocorre perda ou ganho durante ou após interrupção, pois de acordo com Silva e Ferreira (2012) os sintomas não motores, geralmente o tratamento é carente nas esferas motivacionais e emocionais.

A avaliação da capacidade funcional MIF mostrou que em 75% dos pacientes houve uma diminuição da pontuação na escala MIF após a interrupção temporária do tratamento, indicativo de diminuição da capacidade para realizar as AVD's. Com a prática de exercícios físicos ocorre o aumento da mobilidade geral que pode modificar a progressão da doença e impedir contraturas, além de ajudar na prevenção da ocorrência de demência e manutenção da capacidade funcional (BRAGA; XAVIER; MACHADO, 2002). Sendo que a interrupção do tratamento fisioterapêutico gera uma incapacidade progressiva em realizar as AVD's, sendo um fator agravante para ocorrências de quedas (ROSA et al., 2003; PERRACICNI; RAMOS, 2002) e predisponente do isolamento social.

Os resultados do presente estudo mostraram um aumento significativo no tempo gasto para realizar o percurso de 6 metros percorridos por todos os pacientes, sugerindo que apenas dois meses de interrupção do tratamento fisioterapêutico diminuiu a mobilidade funcional, o equilíbrio estático e dinâmico, assim como, a velocidade da marcha, aumentando o risco de quedas. Dados obtidos da literatura indicam que cada 1 segundo de aumento no tempo para realizar o TUG está relacionado com 2,3% de aumento da probabilidade de quedas em pacientes com DP (JOE et al., 2013). No presente estudo todos os pacientes avaliados obtiveram um aumento no tempo, o maior valor atingido corresponde a 13,6 segundos que equivale a 31,28% de probabilidade de quedas.

Dentre as principais alterações observadas durante o desempenho da marcha de sujeitos com doença de Parkinson está a dificuldade da regulação espaço-temporal, reduzido comprimento de passada, maior tempo do duplo apoio dos pés no chão e maior variabilidade dos parâmetros espaço-temporais em relação aos sujeitos saudáveis (FRAZZITTA et al., 2015; KLEINER et al., 2015). A prática regular de exercícios físicos promove um aumento do tamanho do passo, melhora do controle postural e conseqüentemente melhora na execução das passadas (VARA; MEDEIROS; STRIEBEL, 2012). Estudo realizado por Christoletti et al. (2010) uma intervenção fisioterapêutica incluindo estímulos motores e cognitivos, em três sessões semanais de uma hora, durante seis meses, promoveu melhora significativa no equilíbrio de sujeitos com DP. Um estudo de revisão realizado por Fritz e colaboradores (2016) sugere que a prática de exercícios incluindo a dupla tarefa promove um aumento da

velocidade da marcha, do tamanho e amplitude de passo assim como da cadência. Os resultados dos estudos acima descritos sugerem que uma intervenção fisioterapêutica incluindo exercícios físicos e duplas tarefas configuram em ferramenta importante para a manutenção da marcha independente.

Os resultados do presente estudo sugerem que a interrupção da fisioterapia compromete a função motora. Portanto, a prática regular de exercício físico promove manutenção e/ou melhora da função motora e da mobilidade funcional, reduzindo assim os riscos de quedas, preservando a independência funcional e retardando o aparecimento de agravos a saúde em indivíduos com doença de Parkinson.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos resultados obtidos no presente estudo é possível sugerir que a prática regular de exercícios através de uma abordagem fisioterapêutica proporciona manutenção das funções motoras, uma vez que a interrupção temporária do tratamento promove uma progressão dos sinais e sintomas da doença de Parkinson, diminuição da capacidade funcional e da qualidade de vida.

8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BERTOLD, F.C.; SILVA, J.A.M.G; NAVEGA, F.R.F. Influência do fortalecimento muscular no equilíbrio e qualidade de vida em indivíduos com doença de Parkinson. **Fisioterapia Pesquisa**, v. 20, n. 2, p.117-122, 2013.

BRAGA, A; XAVIER, A.L.; MACHADO, R.P. Benefícios do tratamento resistido na reabilitação da marcha e equilíbrio nos portadores da doença de Parkinson. **Revista da pós-graduação da universidade Gama Filho**, Goiânia, 2002.

CAMILO, B.L.A. Os benefícios da fisioterapia em pacientes com doença de Parkinson, 2015.

CARDOSO, A.P. A atuação da fisioterapia na prevenção de quedas em pessoas, 2018.

CARDOSO, S.R.; PEREIRA, J.S. Análise funcional da complacência torácica na doença de parkinson. **Fisioterapia Brasil**, v.2, n.1, p.41-46, 2001.

CHRISTOLETTI, G., et al. Eficácia de tratamento fisioterapêutico no equilíbrio estático e dinâmico de pacientes com doença de Parkinson. **Fisioterapia e Pesquisa**, São Paulo, v.17, n.3, p.259-63, 2010.

FRAZZITTA, G. et al. Crossover versus stabilometric platform for the treatment of balance dysfunction in Parkinson's disease: A randomized study. *BioMed Research International*, v.2015, 2015.

FRITZ, N.E. et al. Motor performance differentiates individuals with Lewy body dementia, Parkinson's and Alzheimer's disease. *Gait Posture*, v.50, p.1-7, 2016.

GOULART, F.; PEREIRA, L.X. Uso de escalas para avaliação da doença de Parkinson em fisioterapia. **Fisioterapia & Pesquisa**, v.2, n.1, p.49-55, 2005.

GONÇALVES, G.B; LEITE, M. A.A.; PEREIRA, J.S. Influência das distintas modalidades de reabilitação sobre as disfunções motoras decorrentes da Doença de Parkinson. **Revista Brasileira de Neurologia**, Rio de Janeiro v.47, n. 2, p.22-30, 2011.

GRANGER C.V. et al. Advances in functional assessment for rehabilitation. In *Topics in geriatric rehabilitation*. Rockville, MD: Aspen; 1986.

GREENBERG, D.A.; AMINOFF, M.J.; SIMON, R.P. **Neurologia clínica**. 5. ed. São Paulo: Artmed, 2005.

JOE et al. Using the Timed Up & Go Test in a Clinical Setting to Predict Falling in Parkinson's Disease. **Archives of Physical Medicine and Rehabilitation**, v.94, p.1300-5, 2013.

JURI, C.; VIVIANI, P.; CHANA, P. Features associated with the development of nonmotor manifestations in Parkinson's Disease. **Arq. Neuropsiquiatria**, v.66, n.1, p.22-25, 2008.

KIM Y et al. Exercise Training Guidelines for Multiple Sclerosis, Stroke, and Parkinson Disease: Rapid Review and Synthesis. **Am J Phys Med Rehabil.**, v.98, n.7, p.613-621, 2019.

KLEINER, A.F.R. et al. Automated Mechanical Peripheral Stimulation Effects on Gait Variability in Individuals With Parkinson Disease and Freezing of Gait: A Double-Blind, Randomized Controlled Trial. **Arch Phys Med Rehabil**, v.99, n.12, p.2420-2429, 2015.

LAÍNS, J. Guia para o Sistema Uniformizado de dados para Reabilitação Médica (SUDRM), tradução autorizada pelo uniform data set for medical rehabilitation, State University of New York at Buffalo, Coimbra, 1991.

MAK, M.; WONG-YU. Exercise for Parkinson's disease. **Int Rev Neurobiol.**, v.147, p.1-44, 2019.

NITRINI, R.; BACHESCHI, L.A. A neurologia que todo médico deve saber. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2003.

OTTENBACHER, K.J. et al. Interrater agreement and stability of functional assessment in the community based elderly. **Arch Phys Med Rehabil**, v.75, n.1, p.297-301, 1994.

PAULA, F.R.; LIMA L.O.; SALMELA, L.F.T.; CARDOSO, F. Exercício aeróbio e fortalecimento muscular melhoram o desempenho funcional na doença de Parkinson, **Fisioter Mov. Curitiba**, v.24, n.3, p.379-88, 2010.

PERRACINI, M.R.; RAMOS, L.R. Fatores associados à queda em uma coorte de idosos residentes na comunidade. **Rev. Saúde Pública**, v.36, n.6, p.709-716, 2002.

PIEMONTE, M.E.P. Programa semanal de exercícios para pacientes com doença de Parkinson. São Paulo: Lemos, 2003.

PODSIADLO, D.; RICHARDSON, S. The timed “ Up and Go”: a teste of basic functional mobility for frail elderly persons. **Jornal of American Society**, v.39, p.142-148, 1991.

RODRIGUES, P.G. et al. O impacto de um programa de atividade física na qualidade de vida de paciente com doença de parkinson. **Revista brasileira de fisioterapia**, v.9, n.1, p.49-55, 2005.

ROSA, T.E.C. et al. Fatores determinantes da capacidade funcional entre idosos. **Rev. Saúde Pública**, v.37, n.1, p.40-48, 2003.

ROWLAND, L.P. Merritt: tratado de neurologia. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

RUBERT, V.A.; REIS, D.C.; ESTEVES, A.C. Doença de Parkinson e exercício físico . **Rev. Neurocienc**, v.15, n.2, p.141-146, 2007.

SILVA, D.M. et. al. Efeitos da fisioterapia aquática na qualidade de vida de sujeitos com doença de Parkinson. **Fisioterapia e pesquisa**, São Paulo, v.20, n.1, p.17-23. 2013.

SILVA E.G.F.; FERREIRA, L.P. Reabilitação em pessoas com doença de Parkinson: os benefícios do teatro para tratamento de sintomas motores e não motores, 2012.

UMPHERED, D.A. Reabilitação neurológica. 4. ed. São Paulo: Manole, 2004.

VARA, A.C.; MEDEIROS, R.; STRIEBEL, V.L.W. O tratamento fisioterapêutico na Doença de Parkinson. **Revista Neurociências**, São Paulo, v.20, n.2, p.266-272, 2012.

9 ANEXOS

9.1 ANEXO 1

ESCALA UNIFICADA PARA DOENÇA DE PARKINSON (UPDRS) (GOULART; PEREIRA, 2005).

I. ESTADO MENTAL/COMPORTAMENTO/ESTADO EMOCIONAL

1. Comportamento intelectual

0= NENHUM

1= MÍNIMO. Esquecimento consistente com lembrança parcial de eventos, sem outras dificuldades.

2= MODERADO. Perda moderada da memória, com desorientação. Dificuldade moderada para resolver problemas complexos. Mínimo, mas definitivo comprometimento das atividades em casa, com necessidade de ajuda ocasional.

3= GRAVE. Perda grave de memória com desorientação temporal e, frequentemente de lugar. Grande dificuldade de resolver problemas.

4= GRAVE. Perda grave da memória com orientação preservada apenas para sua pessoa. Incapaz de fazer julgamentos ou resolver problemas. Necessita de muita ajuda para cuidados pessoais. Não pode ficar sozinho em nenhuma situação.

2. Desordem do pensamento (devido à demência ou intoxicação por drogas)

0= nenhum

1= sonhos vívidos

2= alucinações “benignas” com julgamento (insight) mantido

3= ocasionais a frequentes alucinações sem julgamento, podendo interferir com as atividades diárias.

4= alucinações frequentes ou psicose evidente. Incapaz de cuidar-se.

3. Depressão

1= ausente

2= períodos de tristeza ou culpa acima do normal. Nunca permanece por dias ou semanas.

3= depressão permanente com sintomas vegetativos (insônia, anorexia, perda de peso, desinteresse).

4= depressão permanente com sintomas vegetativos. Pensamento ou tentativa de suicídio.

4. Motivação/iniciativa

0= normal

1= mais passivo, menos interessado que o habitual

2= perda da iniciativa ou desinteresse por atividades fora do dia-a-dia

II. ATIVIDADES DA VIDA DIÁRIA

5. Fala

0= normal

1= comprometimento superficial. Nenhuma dificuldade em ser entendido.

2= comprometimento moderado. Solicitado a repetir frases, às vezes.

3= comprometimento grave. Solicitado frequentemente a repetir frases.

4= retraído, perda completa da motivação.

6. Salivação

0= normal

1= excesso mínimo de saliva, mas perceptível. Pode babar à noite.

2= excesso moderado de saliva. Pode apresentar alguma baba (drooling).

3= excesso acentuado de saliva. Baba frequentemente.

4= baba continuamente. Precisa de lenço constantemente.

7. Deglutição

0= normal

1= engasgos raros

2= engasgos ocasionais

3= deglute apenas alimentos moles.

4= necessita de sonda nasogástrica ou gastrostomia.

8. Escrita

0= normal

1= um pouco lenta ou pequena.

2= menor e mais lenta, mas as palavras são legíveis.

3= gravemente comprometida. Nem todas as palavras são comprometidas.

4= a maioria das palavras não são legíveis.

9. Cortar alimentos ou manipular

0= normal

1= lento e desajeitado, mas não precisa de ajuda.

2= capaz de cortar os alimentos, embora desajeitado e lento. Pode precisar de ajuda.

3= alimento cortado por outros, ainda pode alimentar-se, embora lentamente.

4= precisa ser alimentado por outros.

10. Vestir

0= normal.

1= lento, mas não precisa de ajuda.

2= necessita de ajuda para abotoar e colocar os braços em mangas de camisa.

3= necessita de bastante ajuda, mas consegue fazer algumas coisas sozinho.

4= não consegue vestir-se (nenhuma peça) sem ajuda.

11. Higiene

0= normal.

1= lento, mas não precisa de ajuda.

2= precisa de ajuda no chuveiro ou banheira, ou muito lento nos cuidados de higiene.

3= necessita de assistência para se lavar, escovar os dentes, pentear-se, ir ao banheiro.

4= sonda vesical ou outra ajuda mecânica.

12. Girar no leito e colocar roupas de cama.

0= normal.

1= lento e desajeitado, mas não precisa de ajuda.

2= pode girar sozinho na cama ou colocar os lençóis, mas com grande dificuldade.

3= pode iniciar, mas não consegue rolar na cama ou colocar lençóis.

4= não consegue fazer nada.

13. Quedas (não relacionadas ao freezing)

0= nenhuma

1= quedas raras.

2= cai ocasionalmente, menos de uma vez por dia.

3= cai, em média, uma vez por dia.

4= cai mais de uma vez por dia.

14. Freezing quando anda

0= nenhum

1= raro freezing quando anda, pode ter hesitação no início da marcha.

2= freezing ocasional, enquanto anda.

3= freezing frequente, pode cair devido ao freezing.

4= quedas frequentes devido ao freezing.

15. Marcha

0= normal.

1= pequena dificuldade. Pode não balançar os braços ou tende a arrastar as pernas.

2= dificuldade moderada, mas necessita de pouca ajuda ou nenhuma.

3= dificuldade grave na marcha, necessita de assistência.

4= não consegue andar, mesmo com ajuda.

16. Tremor

0= ausente.

1= presente, mas infrequente.

2= moderado, mas incomoda o paciente.

3= grave, interfere com muitas atividades.

4= marcante, interfere na maioria das atividades.

17. Queixas sensitivas relacionadas ao parkinsonismo

0= nenhuma.

1= dormência e formigamento ocasional, alguma dor.

2= dormência, formigamento e dor frequente, mas suportável.

3= sensações dolorosas frequentes.

4= dor insuportável.

III. EXAME MOTOR

18. Fala

0= normal.

1= perda discreta da expressão, volume ou dicção.

2= comprometimento moderado. Arrastado monótono, mas compreensível.

3= comprometimento grave, difícil de ser entendido.

4= incompreensível.

19. Expressão facial

0= normal.

1= hipomímia mínima.

2= diminuição pequena, mas anormal, da expressão facial.

3= hipomímia moderada, lábios caídos/afastados por algum tempo.

4= fácies em máscara ou fixa, com pedra grave ou total da expressão facial.

Lábios afastados $\frac{1}{4}$ de polegada ou mais.

20. Tremor de repouso

0= ausente.

1= presente, mas infrequente ou leve.

2= persistente, mas de pouca amplitude, ou moderado em amplitude mas presente de maneira intermitente.

3= moderado em amplitude mas presente a maior parte do tempo.

4= com grande amplitude e presente a maior parte do tempo.

21. Tremor postural ou de ação nas mãos

0= ausente

1= leve, presente com a ação.

2= moderado em amplitude, presente com a ação.

3= moderado em amplitude tanto na ação quanto mantendo a postura.

4= grande amplitude, interferindo com a alimentação.

22. Rigidez (movimento passivo das grandes articulações, com paciente sentado e relaxado, ignorar roda dentada)

0= ausente

1= pequena ou detectável somente quando ativado por movimentos em espelho de outros.

2= leve e moderado.

3= marcante, mas pode realizar o movimento completo da articulação.

4= grave e o movimento completo da articulação só ocorre com grande dificuldade.

23. Bater dedos continuamente – polegar no indicador em sequências rápidas com a maior amplitude possível, uma mão de cada vez.

0= normal

1= leve lentidão e/ou redução da amplitude.

2= comprometimento moderado. Fadiga precoce e bem clara. Pode apresentar parada ocasional durante o movimento.

3= comprometimento grave. Hesitação frequente para iniciar o movimento ou paradas durante o movimento que está realizando.

4= realiza o teste com grande dificuldade, quase não conseguindo.

24. Movimentos das mãos (abrir e fechar as mãos em movimentos rápidos e sucessivos e com a maior amplitude possível, uma mão de cada vez).

0= normal

1= leve lentidão e/ou redução da amplitude.

2= comprometimento moderado. Fadiga precoce e bem clara. Pode apresentar parada ocasional durante o movimento.

3= comprometimento grave. Hesitação frequente para iniciar o movimento ou paradas durante o movimento que está realizando.

4= realiza o teste com grande dificuldade, quase não conseguindo.

25. Movimentos rápidos alternados das mãos (pronação e supinação das mãos, horizontal ou verticalmente, com a maior amplitude possível, as duas mãos simultaneamente).

0= normal

1= leve lentidão e/ou redução da amplitude.

2= comprometimento moderado. Fadiga precoce e bem clara. Pode apresentar parada ocasional durante o movimento.

3= comprometimento grave. Hesitação frequente para iniciar o movimento ou paradas durante o movimento que está realizando.

4= realiza o teste com grande dificuldade, quase não conseguindo.

26. Agilidade da perna (bater o calcanhar no chão em sucessões rápidas, levantando a perna, a amplitude do movimento deve ser de cerca de 3 polegadas/ $\pm 7,5$ cm).

0= normal

1= leve lentidão e/ou redução da amplitude.

2= comprometimento moderado. Fadiga precoce e bem clara. Pode apresentar parada ocasional durante o movimento.

3= comprometimento grave. Hesitação frequente para iniciar o movimento ou paradas durante o movimento que está realizando.

4= realiza o teste com grande dificuldade, quase não conseguindo.

27. Levantar da cadeira (de espalado reto, madeira ou ferro, com braços cruzados em frente ao peito).

0= normal

1= lento ou pode precisar de mais de uma tentativa.

2= levanta-se apoiando nos braços da cadeira.

3= tende a cair para trás, pode tentar se levantar mais de uma vez, mas consegue levantar.

4= incapaz de levantar-se sem ajuda.

28. Postura

0= normal em posição ereta.

1= não bem ereto, levemente curvado para frente, pode ser normal para pessoas mais velhas.

2= moderadamente curvado para frente, definitivamente anormal, pode inclinar-se um pouco para os lados.

3= acentuadamente curvado para frente com cifose, inclinação moderada para um dos lados.

4= bem fletido com anormalidade acentuada da postura.

29. Marcha

0= normal

1= anda lentamente, pode arrastar os pés com pequenas passadas, mas não há festinação ou propulsão.

2= anda com dificuldade, mas precisa de pouca ajuda ou nenhuma, pode apresentar alguma festinação, passos curtos, ou propulsão.

3= comprometimento grave da marcha, necessitando de ajuda.

4= não consegue andar sozinho, mesmo com ajuda.

30. Estabilidade postural (respostas ao deslocamento súbito para trás, puxando os ombros, com paciente ereto, de olhos abertos, pés separados, informado a respeito do teste)

0= normal

1= retropulsão, mas se recupera sem ajuda.

2= ausência de respostas posturais, cairia se não fosse auxiliado pelo examinador.

3= muito instável, perde o equilíbrio espontaneamente.

4= incapaz de ficar ereto sem ajuda.

31. Bradicinesia e hipocinesia corporal (combinação de hesitação, diminuição do balançar dos braços, pobreza e pequena amplitude de movimentos em geral)

0= nenhum.

1= lentidão mínima. Podia ser normal em algumas pessoas. Possível redução na amplitude.

2= movimento definitivamente anormal. Pobreza de movimento e um certo grau de lentidão.

3= lentidão moderada. Pobreza de movimento ou com pequena amplitude.

4= lentidão acentuada. Pobreza de movimento ou com pequena amplitude.

IV. COMPLICAÇÕES DA TERAPIA (NA SEMANA QUE PASSOU)

A . DISCINESIAS

32. Duração. Que percentual do dia acordado apresenta discinesias?

0= nenhum

1= 25% do dia.

2= 26 - 50% do dia.

3= 51 – 75% do dia.

4= 76 – 100% do dia.

33. Incapacidade. Quão incapacitante é a discinesia?

0= não incapacitante.

1= incapacidade leve.

2= incapacidade moderada.

3= incapacidade grave.

4= completamente incapaz.

34. Discinesias dolorosas. Quão dolorosas são as discinesias?

0= não dolorosas.

1= leve.

2= moderada.

3= grave.

4= extrema.

35. Presença de distonia ao amanhecer.

0= não

1= sim

B. FLUTUAÇÕES CLÍNICAS

36. Algum período off previsível em relação ao tempo após a dose do medicamento?

0= não

1= sim

37. Algum período off imprevisível em relação ao tempo após a dose do medicamento?

0= não

1= sim

38. Algum período off se instala subitamente? Em poucos segundos?

0= não

1= sim

39. Qual o percentual de tempo acordado, em um dia, o paciente está em off, em média?

0= nenhum

1= 25% do dia.

2= 26 - 50% do dia.

3= 51 – 75% do dia.

4= 76 – 100% do dia.

C. OUTRAS COMPLICAÇÕES

40. O paciente apresenta anorexia, náusea ou vômito?

0= não

1= sim

41. O o paciente apresenta algum distúrbio do sono? Insônia ou hipersonolência.

0= não

1= sim

42. O paciente apresenta hipotensão ortostática sintomática?

0= não

1= sim.

PONTUAÇÃO FINAL =

9.2 ANEXO 2

(MIF) - Medida da Independência Funcional 6NA

(Granger et al., 1986)

Cuidados Pessoais		
Pontuação	Item	Descrição
	Alimentação	<p>4-Independência total em todos os aspectos para comer e beber, incluindo abrir recipientes, controla líquidos, corta a comida, passa manteiga no pão, mastigar e engolir;</p> <p>3- Necessita preparação prévia da comida ou suportes para adaptação, mas se alimenta sem ajuda e com uma boa velocidade;</p> <p>2- Capaz de mastigar e engolir, mas necessita de supervisão ou ajuda durante as atividades de comer ou beber;</p> <p>1-Necessita de total assistência e/ou faz uso parcial de técnicas nutricionais (p.e., alimentação enteral).</p>
	Asseio	<p>4- Independência total no cuidado oral, pentear o cabelo, lavagem das mãos e rosto, barbear-se ou passar a maquiagem.</p> <p>3-Necessita preparação prévia, existem adaptações no ambiente ou faz uso de dispositivos de auxílio, ou é relativamente lento na realização das atividades;</p> <p>2-Requer supervisão e/ou mínima assistência;</p> <p>1-Requer máxima/total assistência, ou não consegue realizar as atividades.</p>
	Banho	<p>4- Independência total para banhar-se e secar o corpo do pescoço para baixo, usando banheira, chuveiro ou banho na cama.</p> <p>3-Necessita de dispositivos adaptativos/ de assistência, ou é muito lento, ou é inseguro.</p> <p>2- Necessita supervisão e/ou mínima a moderada assistência;</p> <p>1-Requer máxima/total assistência, ou não consegue realizar as atividades.</p>
	Vestir-se (parte superior)	<p>4-Independência total para vestir-se e despir-se, incluindo pegar roupas guardadas; consegue manipular todas as roupas (p.e., sutiã); consegue fechar as roupas (p.e., botões); coloca e retira as próteses ou órteses.</p> <p>3-Precisa de uma preparação e/ou arranjo prévio das roupas antes de se vestir, ou faz uso de roupas modificadas, ou usa dispositivos de assistência, ou realiza a tarefa de forma lenta.</p> <p>2-Necessita supervisão e/ou mínima a moderada assistência;</p>

		1-Requer máxima/total assistência, ou não consegue realizar as atividades.
	Uso do banheiro	4- Independência total no uso do banheiro, incluindo limpeza da área perineal depois de defecar ou urinar; usa papel higiênico; arruma a roupa. 3- Necessita de equipamentos de adaptação, ou é lento; 2-Requer supervisão e/ou mínima a moderada assistência no uso do papel ou ao se limpar ou na hora de arrumar as roupas; 1-Requer máxima/total assistência.
Controle de Esfínteres		
Pontuação	Item	Descrição
	Manejo da bexiga	4-Controla a bexiga completamente e intencionalmente, nunca incontinente; 3-Necessita de cateter, bolsa de coleta ou medicação. É capaz de manipular os dispositivos de forma independente (p.e., esvaziar a bolsa de coleta); 2-Necessita supervisão e/ou moderada assistência para manter a regularidade em urinar ou necessita de dispositivo. Ocasionalmente pode apresentar um acidente miccional (menos que uma vez ao dia). 1-Necessita de máxima ajuda, ou incontinente apesar do uso de dispositivos.
	Manejo do intestino	4-Controla o intestino completamente e intencionalmente, nunca incontinente; 3- Necessita de ajuda artificial – evacuação com ajuda dos dedos, laxantes, enemas – mas não necessita de ajuda de outra pessoa. Mantém colostomia. Sem acidentes; 2- Requer supervisão e/ou mínima assistência a moderada assistência, como por exemplo lembrando para evacuar ou ajudando com os dispositivos artificiais. Ou ocasionalmente apresenta acidentes, mas não diariamente. 1- Requer máxima/total assistência, e é regularmente incontinente na maioria dos dias.
Mobilidade		
Pontuação	Item	Descrição
	Transferência A (cama,	4- Se caminha, consegue manipular uma cadeira, é capaz de se sentar e levantar sem ajuda. Se usa a cadeira de rodas, é capaz de levar a cadeira até a cama, travá-la e fazer a transferência entre cadeira e cama (vice-

	cadeira, cadeira de rodas)	<p>versa) de forma segura. Move o braço da cadeira se necessário, mas sempre de forma independente.</p> <p>3-Semelhante ao anterior, mas necessita de dispositivos de adaptação ou de assistência (p.e., rampas de acesso, bancos especiais...; ou é lento e/ou inseguro. Não é necessária a assistência de uma outra pessoa.</p> <p>2- Necessita de supervisão e/ou mínima a moderada assistência.</p> <p>1- Necessita de máxima ou total assistência.</p>
	Transferência B (vaso sanitário)	<p>4- Se caminha, consegue se aproximar do vaso, senta e levanta do vaso de forma independente em um banheiro padrão.</p> <p>Se em uma cadeira de rodas, consegue chegar até o vaso, trava as rodas e realiza as transferências de forma segura.</p> <p>3- Semelhante ao anterior, mas necessita de dispositivos de assistência (p.e., barras de apoio, assento elevado, ou é razoavelmente lento, ou é inseguro. Não é necessária a assistência de uma outra pessoa.</p> <p>2- Necessita de supervisão e/ou mínima a moderada assistência.</p> <p>1- Necessita de máxima ou total assistência.</p>
	Transferência C (banheira ou chuveiro)	<p>4- Se caminha, consegue entrar na banheira ou no chuveiro de forma independente.</p> <p>Se na cadeira de rodas, se aproxima da banheira ou do chuveiro, trava as rodas e realiza as transferências de forma segura.</p> <p>3- Semelhante ao anterior, mas necessita de dispositivos de assistência (p.e., barras de apoio, assento elevado, ou é razoavelmente lento, ou é inseguro. Não é necessária a assistência de outra pessoa.</p> <p>2- Necessita de supervisão e/ou mínima a moderada assistência.</p> <p>1- Necessita de máxima ou total assistência.</p>
Locomoção		
Pontuação	Item	Descrição
	Caminhar ou usar a cadeira de rodas	<p>4- Estando em pé, caminha 50 m de forma segura e sem dispositivos de assistência.</p> <p>3- Se caminhar 50 m, necessita de órtese (p.e., splint) ou sapatos especiais ou outro dispositivo (p.e., bengala, muleta...); ou é razoavelmente lento; ou é inseguro.</p> <p>Na cadeira de rodas (elétrica ou não), impulsiona por pelo menos 50 m de forma independente incluindo viradas, aproximação de mesas, camas, vasos sanitários; consegue manobrar por rampas, pequenos degraus e</p>

		<p>soleiras das portas.</p> <p>2- Necessita de supervisão e/ou mínima a moderada assistência para ir até 50 m, ou pode conseguir até 15 m de forma independente – caminhando ou com cadeira de rodas.</p> <p>1- Necessita de máxima/total ajuda para alcançar 150 m e não consegue percorrer 15 m de forma independente.</p>
	Escadas	<p>4-Sobe e desce 12-14 degraus (em uma tentativa) de forma segura sem o uso do corrimão ou suporte.</p> <p>3- Sobe e desce 12-14 degraus usando suporte (corrimão, bengala), ou é inseguro, ou é razoavelmente lento. Não necessita de assistência de outra pessoa.</p> <p>2- Necessita de supervisão e/ou mínima a moderada assistência para subir e descer um lance de escadas.</p> <p>1- Requer máxima/total assistência, ou não é capaz de subir as escadas.</p>
Comunicação		
Pontuação	Item	Descrição
	Compreensão	<p>4-Segue instruções faladas ou escritas (p.e., comandos de 3 passos) ou participa de conversação; compreende a fala e a escrita da língua nativa;</p> <p>3- Tem dificuldade para seguir instruções faladas ou escritas ou de participar de uma conversação. Necessita de acessórios para a audição ou visão, ou necessita de mais tempo para compreender as informações.</p> <p>2- Não segue instruções ou participa de uma conversação sem pistas ou assistência de outra pessoa, incluindo um interprete para surdos ou um leitor para cegos.</p> <p>1-Não segue instruções faladas ou escritas ou participa de uma conversação.</p>
	Expressão	<p>4-Expressa ideias complexas de forma inteligível e fluente, verbalmente ou não, incluindo sinais ou escrita.</p> <p>3- Expressa ideias complexas com pouca dificuldade, mas comunica seus desejos e necessidades básicos sem dificuldade. Pode ser necessário um dispositivo ou sistema de aumento.</p> <p>2-Expressão de pensamentos por meio de um telégrafo ou padrões confusos, ou necessita de auxílio, pista ou assistência de outra pessoa.</p> <p>1- Não expressa necessidades e desejos básicos.</p>
Cognição Social		
Pontuação	Item	Descrição
	Interação Social	<p>4- Participação apropriada com outros membros da família, outros pacientes, profissionais, etc. Por exemplo, controla o temperamento,</p>

		<p>aceita críticas.</p> <p>3- Participação apropriada em situações previamente estruturadas para recebê-lo ou com modificações ambientais. Não necessita de ajuda de outras pessoas.</p> <p>2-Comportamentos imprevisíveis ou falta de cooperação, precisando da ajuda de outra pessoa por menos da metade do tempo.</p> <p>1-Não participa de situações familiares/grupo, ou apresenta crises de comportamentos inaceitáveis ou inapropriados por chorar e rir. Necessita de assistência de outra pessoa por mais que metade do tempo.</p>
	Resolução de problemas	<p>4-Capaz, em situações novas ou não familiares é capaz de adquirir novos conhecimentos, para iniciar ou prosseguir com a sequência necessária para completar uma tarefa e de se autocorriger quando necessário.</p> <p>3-Apresenta alguma dificuldade em iniciar, sequenciar ou realizar a autocorreção. Não necessita da supervisão de uma outra pessoa.</p> <p>2-Resolve problemas apenas com a ajuda de outra pessoa (supervisão, assistência ou pistas).</p> <p>1-Não consegue resolver problemas.</p>
	Memória	<p>4-Reconhece pessoas que encontra, relembra rotinas diárias sem pistas ou dispositivos; executa pedidos dos outros sem ser necessário repetir.</p> <p>3-Tem alguma dificuldade em reconhecer familiares, de relembra atividades rotineiras e pedidos. Usa mecanismos para auxiliar a memória. Não é necessário ser lembrado por outra pessoa.</p> <p>2-Tem dificuldade em reconhecer familiares, em lembrar rotinas diárias e pedidos. Necessita auxílio de outra pessoa em menos da metade do tempo.</p> <p>1-Não reconhece outras pessoas, nem rotinas diárias ou pedido de outras pessoas. Necessita de supervisão de mais da metade do tempo.</p>

Independente: não é necessária a ajuda de outra pessoa.

4.0 Independência completa: todos os componentes das atividades podem ser realizadas de forma segura, sem modificações ou dispositivos de assistência com uma velocidade satisfatória.

3.0 Independência modificada: necessita de modificações para itens normais; necessita de dispositivos de adaptação; lento; inseguro.

Dependente: outra pessoa é necessária para a supervisão ou assistência.

2.0 Dependência modificada: O sujeito necessita em pelo menos 50% da tarefa:

2.0 Supervisão: necessita apenas de pistas, incentivos, etc. Não há contato físico.

1.7 Mínima assistência: necessita apenas de pequeno contato físico (toque); o sujeito é responsável por pelo menos 75% da atividade.

1.3 Moderada assistência: sujeito necessita mais ajuda que um simples toque; sujeito é responsável por 50-75% das tarefas.

1.0 Completa dependência: O sujeito necessita de muita ajuda para realizar as tarefas (mais de 50% da tarefa). Necessita de máxima ou total assistência, ou a atividade não é realizada.

1.0 Máxima assistência: O sujeito é responsável apenas de 25-50% da tarefa.

0.5 Total assistência: O sujeito é responsável apenas por 0-25% da tarefa.

9.3 ANEXO 3

(TUG) TESTE CRONOMETRADO DE LEVANTAR-SE E IR

<i>Teste cronometrado de levantar-se e ir (TUG)</i>
Objetivo: avaliar a mobilidade e o equilíbrio. Foi proposto por Podsiadlo e Richard 1991.
Avaliar os resultados: 10 segundos:.....tempo normal para adultos saudáveis 11 a 20 segundos:..... limites normais de tempo para idosos frágeis Mais que 14 segundos:..... já representam um maior risco de quedas Mais de 20 segundos:.....considerado um valor indicativo da necessidade e intervenção adequada Mais de 30 segundos:..... tendem a ser mais dependentes
Material: fita métrica de no mínimo 3 metros de comprimentos, cadeira com encosto e cronômetro/ relógio de ponteiros.

(PODSIADLO; RICHARDSON, 1991)

- O tempo pode ser cronometrado com cronômetro ou um relógio com ponteiros.
- O tempo deve ser cronometrado durante toda a tarefa: desde o afastamento das costas do encosto da cadeira, até que a encoste de novo no encosto da cadeira.
- O idoso deve utilizar seus sapatos e órteses de costumes (muletas, bengalas ou andador).
- O idoso pode realizar o teste duas vezes, para melhor entendê-lo, de forma que o tempo seja cronometrado apenas na segunda vez.

Teste cronometrado de levantar-se – Cronometrar o tempo para o idoso realizar a seguinte tarefa: levantar-se de uma cadeira (a partir da posição encostada), andar por 3 metros até um demarcador no solo, girar e voltar andando no mesmo percurso, sentando-se novamente com as costas apoiadas no encosto da cadeira.

Tempo

Após o teste ser realizado, o entrevistador responde as questões:

1- Durante o teste o idoso precisou utilizar:

- a) bengala
- b) andador
- c) muletas
- d) outros _____
- e) nenhum auxílio

2- Se o idoso não realizou o teste , por qual motivo ?

- a) é acamado
- b) não pode andar
- c) se negou a realizar
- d) não entendeu o teste
- e) não conseguiu realizar o teste
- f) outros _____