

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PÓS-GRADUAÇÃO EM NEUROPSIQUIATRIA E CIÊNCIAS
DO COMPORTAMENTO
MESTRADO

DANIELLE CARNEIRO DE MENEZES

**IMPACTO DOS DISTÚRBIOS DA DEGLUTIÇÃO NA
QUALIDADE DE VIDA DE PARKINSONIANOS**

RECIFE

2011

DANIELLE CARNEIRO DE MENEZES

**IMPACTO DOS DISTÚRBIOS DA DEGLUTIÇÃO NA
QUALIDADE DE VIDA DE PARKINSONIANOS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento, do Centro de Ciências da Saúde, da Universidade Federal de Pernambuco, para obtenção do título de Mestre em Neurociências.

Prof. Dr. Otávio Gomes Lins

Co-orientadora:

Prof^ª. Dra. Maria das Graças Wanderley de Sales Coriolano

RECIFE

2011

Menezes, Danielle Carneiro de
Impacto dos distúrbios da deglutição na qualidade de vida de parkinsonianos/ Danielle Carneiro de Menezes. – Recife: O Autor, 2011.

100 folhas; Il., tab., gráf. e quadros; 31 cm.

Orientador: Otávio Gomes Lins.
Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco. CCS. Neuropsiquiatria, 2011.

Inclui bibliografia, anexos e apêndices.

1. Doença de Parkinson. 2. Qualidade de vida. 3. Deglutição. 4. Escala. I. Lins, Otávio Gomes. I. Título.

616.833

CDD (20.ed.)

UFPE
CCS2011-27

**RELATÓRIO DA BANCA EXAMINADORA DA DEFESA DE DISSERTAÇÃO
DA MESTRANDA DANIELLE CARNEIRO DE MENEZES**

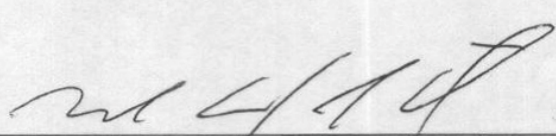
No dia 14 de fevereiro de 2011, às 14h, no Auditório do 2º andar do Programa de Pós Graduação em Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento, do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco, os Professores: Ana Claudia Vasconcelos Martins de Souza Lima Doutora Professora do Departamento de Terapia Ocupacional da Universidade Federal de Pernambuco, Clélia Maria Ribeiro Franco Doutora Professora do Departamento de Serviço de Neurologia do Hospital da Clínicas/UFPE e Maria Lúcia Gurgel da Costa, Doutora Professora do Departamento de Fonoaudiologia da Universidade Federal de Pernambuco, componentes da Banca Examinadora, em sessão pública, argüiram a Mestranda DANIELLE CARNEIRO DE MENEZES, sobre a sua Dissertação intitulada **"IMPACTO DOS DISTÚRBIOS DA DEGLUTIÇÃO NA QUALIDADE DE VIDA DE PARKINSONIANOS"**, orientada pelo professor Otávio Gomes Lins. Ao final da argüição de cada membro da Banca Examinadora e resposta da Mestranda, as seguintes menções foram publicamente fornecidas:

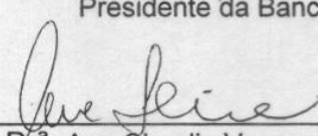
Profª. Drª. Ana Claudia Vasconcelos Martins de Souza Lima

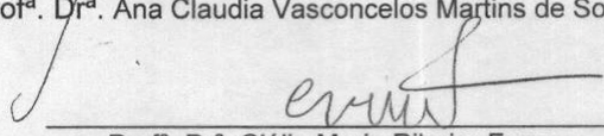
Profª. Drª. Clélia Maria Ribeiro Franco

Prof. Drª. Maria Lúcia Gurgel da Costa

Aprovado
Aprovado
Aprovado


Profª. Drª. Maria Lúcia Gurgel da Costa
Presidente da Banca Examinadora


Profª. Drª. Ana Claudia Vasconcelos Martins de Souza Lima


Profª. Drª. Clélia Maria Ribeiro Franco

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

REITOR

Prof. Dr. Amaro Henrique Pessoa Lins

VICE-REITOR

Prof. Dr. Gilson Edmar Gonçalves e Silva

PRÓ-REITOR DA PÓS-GRADUAÇÃO

Prof. Dr. Anísio Brasileiro de Freitas Dourado

CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

DIRETOR

Prof. Dr. José Thadeu Pinheiro

**PÓS-GRADUAÇÃO EM NEUROPSIQUIATRIA E CIÊNCIAS DO
COMPORTAMENTO**

COORDENADOR

Prof. Dr. Everton Botelho Sougey

CORPO DOCENTE

Prof^a. Dr^a. Ângela Amâncio dos Santos

Prof^a. Dr^a. Belmira Lara da Silveira Andrade da Costa

Prof. Dr. Everton Botelho Sougey

Prof. Dr. Gilson Edmar Gonçalves e Silva

Prof. Dr. Hildo Rocha Cirne de Azevedo Filho

Prof. Dr. João Ricardo Mendes de oliveira

Prof^a. Dr^a. Kátia Karina do Monte Silva

Prof. Dr. Lúcio Vilar Rabelo Filho

Prof. Dr. Luis Ataíde júnior

Prof. Dr. Marcelo Cairrão Araújo Rodrigues

Prof. Dr. Marcelo Moraes Valença

Prof^a. Dr^a. Maria Lúcia de Bustamente Simas

Prof^a. Dr^a. Maria Lúcia Gurgel da Costa

Prof. Dr. Murilo Duarte da Costa Lima

Prof. Dr. Otávio Gomes Lins

Prof. Dr. Othon Coelho Bastos Filho

Prof^a Dra. Patrícia Maria Albuquerque de Farias

Prof. Dr. Raul Manhães de Castro

Prof^a Dra. Sandra Lopes de Souza

Prof^a Dr^a. Silvia Regina Arruda de Moraes

A Deus, pela fé e força que me mantém viva e fiel à vida, ao trabalho e ao estudo. Aos meus pais, Ivone e Valdir, familiares e amigos verdadeiros, pela paciência, apoio e por entender minha ausência durante esta trajetória. Ao meu noivo, Raphael Sanguinetti, pelo encorajamento e amor em todos os momentos.

- Ao meu orientador Prof. Dr. Otávio Gomes Lins, que confiou em meu desejo acadêmico e guiou sabiamente minha trajetória. Soube prestar, pacientemente, seus conhecimentos em benefício da construção e produção do saber, e me inspira incessantemente a fazer ciência.
- À minha co-orientadora, Prof. Dra. Maria das Graças Coriolano (Gracita) pela confiança e força inestimável. Pela sua compreensão e respostas sempre sensatas sobre minhas dúvidas e incertezas. Acima de tudo agradeço pela amizade verdadeira.
- À Dra. Maria da Conceição Sampaio, que desde 1984 acompanha meus passos e acredita em meu potencial. Seu incentivo para meu encontro com a Terapia Ocupacional foi essencial e direcionou meu amor eterno à minha profissão.
- Às todas minhas amigas terapeutas ocupacionais, em especial à Ana Cláudia Lima, Aneide Rabelo, Carolinne Linhares, Caroline Bezerra, Érika Sitcovsky, Kátia Cilene, Keila Vasconcelos, Sheylla Amorim e Valéria Moura.
- Aos professores do Departamento de Terapia Ocupacional, da Universidade Federal de Pernambuco pelos conhecimentos e ensinamentos desmedidos.
- Às minhas amigas, inigualáveis e amáveis, Clarinha, Kyra e Luciana Belo (Lu).
- À toda equipe de pesquisa, em especial ao Dr. Amdore Asano, pelo apoio e por comprovar que o verdadeiro trabalho de uma equipe interdisciplinar fortalece todos os pilares do conhecimento, e acima de tudo presta assistência de qualidade aos nossos pacientes.
- Aos professores, amigos e funcionários do Programa de Pós-Graduação em Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento, da UFPE, pelo carinho e suporte.
- Ao Prof. Dr. Everton Botelho, Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento, pela virtude da escuta e apoio.

“Só engrandecemos o nosso direito à vida
cumprindo o nosso dever de cidadãos [...]
Seja a mudança que você quer ver no mundo”.
Mahatma Gandhi

IMPACTO DOS DISTÚRBIOS DA DEGLUTIÇÃO NA QUALIDADE DE VIDA DE PARKINSONIANOS (Resumo).

*Dissertação. Recife, 2011.

Danielle Carneiro de Menezes**

Resumo:

Introdução: A doença de Parkinson (DP) é uma enfermidade crônica e progressiva, ocasionada pela degeneração dos neurônios dopaminérgicos da substância negra, que resulta em alterações no sistema motor, como: tremor em repouso, bradicinesia, rigidez muscular e alterações nos reflexos posturais. Com o agravamento do estado clínico geral, o parkinsoniano pode apresentar comprometimento na deglutição, que representa um declínio funcional determinante para o detrimento da qualidade de vida (QV).

Objetivo: Avaliar o impacto dos distúrbios da deglutição na qualidade de vida dos indivíduos com doença de Parkinson.

Método: Trata-se de um estudo descritivo e transversal, composto por 62 indivíduos com DP idiopática e 41 indivíduos sem a doença, avaliados no Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco. Os instrumentos utilizados foram: a escala original de Hoehn & Yahr e o questionário de Qualidade de Vida em Disfagia (*Quality of Life in Swallowing Disorders* – SWAL-QOL). O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, sob o registro CEP/CCS/UFPE nº 337/08.

Resultados: A partir da análise dos dados, verifica-se que a QV em disfagia dos parkinsonianos foi estatisticamente significativa ($p < 0.0001$), principalmente na análise entre o estágio 1 e 4 da doença, de acordo com o escore geral. Em relação aos domínios específicos do SWAL-QOL, houve diferença significativa nos domínios de *deglutição como um fardo, duração da alimentação, comunicação, função social, sono e fadiga*, comparando-se os estágios 1 e 2 com o estágio 4. Constatou-se que os indivíduos em qualquer estágio da DP apresentam prejuízos na QV em disfagia em relação às pessoas sem a doença ($p < 0.0001$). Na análise dos domínios do instrumento, verificou-se que a há significância a partir do estágio 2, em relação as pessoas sem a doença. Após este estágio a pontuação decresce expressivamente, representando dano na QV em disfagia.

Conclusão: A qualidade de vida em relação à deglutição dos parkinsonianos é prejudicada conforme a progressão da doença. A aplicação do SWAL-QOL na população analisada fornece informações relevantes sobre a deglutição e outras manifestações decorrentes do declínio desta função, o que permite um melhor delineamento da assistência.

Palavras-chave: Doença de Parkinson, Qualidade de Vida, Deglutição, Escala.

***Impacto dos distúrbios da deglutição na qualidade de vida de parkinsonianos (Resumo).** Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Pernambuco, UFPE (Área: Neurociências). Orientador: Otávio Gomes Lins. Co-orientadora: Maria das Graças Wanderley de Sales Coriolano.

****Endereço:** Rua José Felipe Santiago, 100, Bl.M, Aptº 201, Iputinga-Recife/PE-Brasil. CEP: 50680-090 (Email: carneiro_danielle@yahoo.com.br)

IMPACT OF SWALLOWING DISORDERS ON QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH PARKINSON'S DISEASE (Abstract).

*Dissertation. Recife, 2011.

Danielle Carneiro de Menezes**

Abstract:

Introduction: Parkinson's disease (PD) is a chronic and progressive disease, caused by the degeneration of dopaminergic neurons in substantia nigra, which results in changes in the motor system, such as resting tremor, bradykinesia, muscle rigidity and changes in postural reflexes. With the general worsening of the clinical condition, the Parkinson's patient can develop problems with swallowing, which represents a functional decline causing lower quality of life (QOL).

Objective: To assess the impact of swallowing disorders on quality of life of individuals with Parkinson's disease.

Methods: This is a descriptive and transversal study, composed of 62 individuals with idiopathic PD and 41 individuals without the disease, assessed at the Clinical Hospital, Federal University of Pernambuco. The instruments used were: original scale of Hoehn & Yahr Stages and the *Quality of Life in Swallowing Disorders* Questionnaire (SWAL-QOL). The study was approved by the Committee for Ethics in Research, under the registration CEP/CCS/UFPE nº 337/08.

Results: From the data analysis, the general QOL in dysphagia of PD worsen progressively from stage 1 to 4 of the disease. Differences were statistically significant ($p < 0.0001$) from stage 1 to 4 of the disease. Regarding the specific areas that the SWAL-QOL, there was a significant difference in the domains of swallowing as a burden, duration of meal, communication, social function, sleep and fatigue, when comparing stages 1 and 2 with stage 4. It was found that individuals in any stage of PD present a highly significant difference in QOL in dysphagia compared to subjects without the disease ($p < 0.0001$). In the analysis of the domains of the questionnaire, it was found that the significant differences occur after the second stage. After this stage the score decreased significantly, reflecting the decline in QOL in dysphagia.

Conclusion: The quality of life in relation to the swallowing of Parkinson's patients is impaired as the disease progresses. The application of SWAL-QOL in the studied population provides relevant information to health-care professionals about swallowing and other manifestations resulting from the decline of this function, which allows a better delineation of care.

Keywords: Parkinson's Disease, Quality of Life, Swallowing, Scale.

***Impact of swallowing disorders on quality of life in patients with parkinson's disease (Abstract).** Master's Dissertation. Universidade Federal de Pernambuco, UFPE (Area: Neurosciences). Major Advisor: Otávio Gomes Lins. Co-advisor: Maria das Graças Wanderley de Sales Coriolano.

**Address: Rua José Felipe Santiago, 100, Bl.M, Aptº 201, Iputinga-Recife/PE-Brazil. CEP: 50680-090 (Email: carneiro_danielle@yahoo.com.br)

LISTA DE TABELAS/QUADROS

Artigo de Revisão Sistemática

Quadro 1: Expressões usadas para a busca. Em negrito os descritores da lista DeCS/MeSH.....	24
Tabela 1: Escala de Jadad Modificada.....	25
Tabela 2: Características dos 2 artigos incluídos na revisão sistemática.....	27
Tabela 3: Resultados do SWAL-QOL do artigo de Plowman-Prine (2009).....	28
Tabela 4: Resultados do SWAL-QOL do artigo de Leow (2009).....	30
Tabela 5: Resultados do SWAL-QOL do artigo de Leow (2009) – Grupos com DP.....	31

Artigo Original

Tabela 1: Características dos indivíduos com DP e sem a doença.....	47
Tabela 2: Resultados do SWAL-QOL (pontuação total e domínios) dos grupos com DP e grupo controle.....	50
Tabela 3: Valores de Referência do SWAL-QOL.....	55

LISTA DE GRÁFICOS/FIGURAS

Artigo de Revisão Sistemática

Figura 1: Busca e seleção de estudos para a revisão sistemática segundo a Cochrane Collaboration.....	26
---	----

Artigo Original

Gráfico 1: Análise da pontuação total do SWAL-QOL entre o grupo controle e a amostra total dos parkinsonianos.....	52
--	----

Gráfico 2: Análise da pontuação dos domínios do SWAL-QOL entre o grupo controle e a amostra total dos parkinsonianos.....	52
---	----

Gráfico 3: Análise da pontuação total do SWAL-QOL entre o grupo controle e sujeitos em cada estágio da DP.....	53
--	----

Gráfico 4: Análise da pontuação dos domínios do SWAL-QOL entre o grupo controle e sujeitos em cada estágio da DP.....	54
---	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

DP - Doença de Parkinson

QV - Qualidade de Vida

GC - Grupo Controle

SWAL-QOL - Questionário de Qualidade de Vida em Disfagia

HY - Escala de Estadiamento de Hoehn & Yahr

UFPE - Universidade Federal de Pernambuco

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO.....	14
2. OBJETIVOS.....	19
2.1. Geral.....	19
2.2. Específicos.....	19
3. REVISÃO DA LITERATURA.....	20
Artigo de Revisão Sistemática: Questionário de Qualidade de Vida em Disfagia na Doença de Parkinson.	
4. MÉTODO.....	41
5. RESULTADOS.....	43
Artigo Original: Qualidade de vida Relacionada à Deglutição de Indivíduos com Doença de Parkinson.	
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	62
REFERÊNCIAS.....	64
ANEXOS.....	69
Anexo A - Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos do Centro de Ciências da Saúde/Universidade Federal de Pernambuco.	
Anexo B - Escala de Estadiamento de Hoehn & Yahr – Versão Original.	
Anexo C - Questionário de Qualidade de Vida em Disfagia (SWAL- QOL).	
Anexo D - Certificado de apresentação do trabalho: Avaliação Clínica e Análise da Qualidade de Vida das Atividades da Vida Diária e Deglutição de Parkinsonianos. Evento: XIX Jornada Norte Nordeste de Neurologia.	
Anexo E - Certificado de apresentação do trabalho: Escalas para Avaliação da Doença de Parkinson. Evento: XIX Jornada Norte Nordeste de Neurologia.	

Anexo F - Certificado de apresentação do trabalho: Eletromiografia dos músculos suprahióideos e qualidade de vida em deglutição de parkinsonianos. Evento: I Jornada de Fonoaudiologia da UFPE. II Encontro Brasileiro de Motricidade Orofacial.

Anexo G - Certificado de premiação do trabalho: Eletromiografia dos músculos suprahióideos e qualidade de vida em deglutição de parkinsonianos. Evento: I Jornada de Fonoaudiologia da UFPE. II Encontro Brasileiro de Motricidade Orofacial.

Anexo H - Certificado de apresentação do trabalho: Instrumento de Qualidade de Vida em Deglutição Aplicado em Parkinsonianos: Diferença entre os Estágios da Doença. Evento: XXIV Congresso Brasileiro de Neurologia.

Anexo I - Certificado de apresentação do trabalho: Qualidade de Vida em Deglutição de Parkinsonianos Sujeitos sem a Doença. Evento: XXIV Congresso Brasileiro de Neurologia.

Anexo J - Comprovante do processo de revisão - Artigo de Revisão Sistemática. Revista Dysphagia.

Anexo K - Comprovante de envio do artigo original - Revista Movement Disorders.

Anexo L - Regras da Revista Dysphagia.

Anexo M - Regras da Revista Movement Disorders.

APÊNDICES.....97

Apêndice A – Termo de Consentimento Livre Esclarecido.

Apêndice B – Ficha de Registro de Dados.

Apêndice C – Ficha de Dados dos Instrumentos.

1. APRESENTAÇÃO

Qualidade de vida é uma terminologia que abrange aspectos multidimensionais, como a satisfação pessoal de um indivíduo em relação à expectativa de vida, percepção da saúde, interesses, aspectos físicos, emocionais e sócio-econômicos, entre outros (BOWLING, 1995; MARTIN, 1998; MARINUS; et al, 2002). Neste sentido, a saúde torna-se um fator contributivo para a QV, sendo às vezes referida como qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) (BOWLING, 1995; MARINUS; et al, 2002).

As informações acerca da QV são indicadores nas decisões clínicas de doenças específicas. De modo comum, trata-se da avaliação do impacto físico e psicossocial que as doenças ou incapacidades podem ocasionar na vida dos indivíduos, permitindo um melhor conhecimento sobre o paciente e sobre a sua adaptação à condição (MORRIS; PEREZ; MCNOE, 1998).

Na doença de Parkinson, os sinais e sintomas clássicos são efetivamente motores, pois o sistema regulador da dopamina, que desempenha um papel importante na regulação do movimento, encontra-se deficitário devido à morte gradual e ao desaparecimento dos neurônios dopaminérgicos (THOMPSON, 2005).

Devido à degeneração desses neurônios, a execução dos movimentos declina gradativamente, interferindo diretamente no controle corporal, sendo este fundamental e responsável por manter as funções básicas na vida do indivíduo, como a deglutição (DAMIANO; SNYDER; STRAUSSER; WILLIAN, 1999; GUTTMAN; KISH; FURUKAWA, 2003).

O processo da deglutição ocorre em três fases: oral, faríngea e esofágica. A fase oral, também descrita como preparatória, é consciente e voluntária, na qual ocorre a propulsão do bolo alimentar para a orofaringe. A fase faríngea é consciente e

involuntária, e envolve uma sequência de eventos sensório-motores que permitem o trajeto normal do bolo alimentar até o estômago, impedindo sua penetração e passagem para as vias aéreas inferiores. E a fase esofágica, que é inconsciente e involuntária, controlada pelo sistema nervoso somático e autônomo, onde ocorre a entrada do bolo alimentar no interior do esôfago, sendo direcionado para o estômago por uma onda peristáltica. No final, ocorre o fechamento desse esfíncter para evitar o retorno do alimento (ETERKIN; AYDOĞDU, 2003; FURKIM, 2005; WILSON; GREEN, 2006).

Qualquer alteração que ocorre no mecanismo da deglutição pode ser denominada de disfagia, que envolve desde o comprometimento do vedamento labial, da propulsão do alimento pela ação da língua, do atraso para iniciar a deglutição, até dificuldades no trânsito traqueoesofágico e na anatomofisiologia do esôfago (SANTINE, 2001; REDSTONE; WEST, 2004).

Estas disfunções podem acarretar em aspiração (entrada de alimento na via aérea superior), caracterizada por tosse e asfixia, e broncoaspiração (entrada constante de alimento nos pulmões), causando pneumonias aspirativas, que podem gerar déficits nutricionais e desidratação, e levar à morte (FURKIM, 2005; OTSUKA; et al, 2000; ANGELIS, 2006).

Lana et al (2007) destacam em seu estudo que, entre 31% a 100% dos pacientes com DP apresentam algum problema na deglutição (LANA; et al, 2007), normalmente caracterizada por vários movimentos anormais durante o mecanismo, que podem levar a um enfraquecimento específico do fluxo do bolo alimentar (STEENHAGEN; MOTTA, 2006).

Em 1817, James Parkinson descreveu a disfagia parkinsoniana, relatando um caso típico de um paciente com este transtorno, apresentando perda de peso e com bastante

dificuldade na alimentação de sólidos e líquidos, alimentando-se quase que exclusivamente com dieta pastosa (ANGELIS, 2006).

Esta disfagia compromete a nutrição e colabora para o agravamento do estado clínico geral do parkinsoniano, pode ocorrer o surgimento de alterações cognitivas e comportamentais, como os déficits de memória, lentidão nas respostas psicológicas, ansiedade, depressão e isolamento social (DAMIANO; SNYDER; STRAUSSER; WILLIAN, 1999).

O prejuízo disfágico é um dos aspectos do agravamento clínico na DP e devido a estas alterações e à evolução da doença, o paciente pode apresentar comprometimento na função social, psicológica (mental/emocional) e econômica, sendo demasiadamente incapacitante para o indivíduo e determinante para o detrimento da QV em geral (KARLSEN; et al, 2000; SCHRAG; JAHANSHAH; QUINN, 2000; SCHENKMAN; et al, 2001; FINDLEY, 2007).

Desta forma, o principal foco do tratamento em indivíduos com doenças crônicas, como a DP, deve ser a manutenção da qualidade de vida (FINDLEY, 2007), o que enfatiza a importância de serem conhecidas as dimensões que abrangem esse conceito e os instrumentos de sua avaliação (MARINUS; et al, 2002; CAMARGOS; et al, 2004).

No entanto, ainda são escassos os estudos, fora do Brasil, que avaliam a influência da DP na qualidade de vida em disfagia dos indivíduos com a doença. Além disso, não há conhecimento de estudos brasileiros que quantifiquem detalhadamente a QV relacionada à deglutição dos parkinsonianos, de acordo com os estágios da doença.

Seidl e Zannon (2004) destacam a relevância da utilização de instrumentos de avaliação da QV na área da saúde, pois seu uso pode estabelecer uma uniformidade entre os trabalhos desenvolvidos no Brasil com as agendas internacionais para o avanço teórico e metodológico desse campo de atuação.

Com isso, o estudo pretende avaliar os impactos dos distúrbios da deglutição na qualidade de vida dos indivíduos com doença de Parkinson, através do questionário genérico Qualidade de Vida em Disfagia (*Quality of Life in Swallowing Disorders – SWAL-QOL*), por ser um instrumento que pode ser aplicado em qualquer população e específico em detectar o impacto das alterações da deglutição na QV (MCHORNEY; et al, 2000; MCHORNEY; et al, 2002).

O instrumento é composto por 44 questões que avaliam 11 domínios de qualidade de vida em disfagia, são eles: deglutição como um fardo, duração da alimentação, desejo de se alimentar, frequência dos sintomas, seleção do alimento, comunicação, medo de se alimentar, saúde mental, função social, sono e fadiga (MCHORNEY; et al, 2002; PORTAS, 2009). Além disso, o SWAL-QOL é sensível para diferenciar a deglutição de indivíduos normais daqueles disfágicos, por diversas etiologias, e possui habilidade para distinguir o grau das alterações da deglutição (MCHORNEY; et al, 2000; MCHORNEY; et al, 2002).

O uso de instrumentos de avaliação, como o SWAL-QOL, é fundamental para se compreender a eficácia do tratamento estabelecido, garantindo melhores resultados na utilização dos recursos e otimiza a intervenção terapêutica (TESTA; SIMONSON, 1996; KARLSEN; et al, 2000; FINDLEY, 2007). Além disso, seu uso pode auxiliar na indicação de tratamento clínico mais específico, como o fonoaudiológico.

A presente dissertação foi construída a partir da “Proposta para apresentação de dissertação/tese dos programas de Pós-Graduação do Centro de Ciências da Saúde (CCS) da UFPE”, baseado em Souza (2002).

A formatação da dissertação se apresenta na seguinte sequência: Item 1, refere-se às considerações iniciais, na qual está descrita a justificativa para a condução do trabalho, bem como a relevância e a caracterização do problema, fundamentada numa

revisão da literatura. O item 2 descreve de forma geral e específica os objetivos da dissertação.

O item 3 é constituído por uma revisão sistemática da literatura, redigida em formato de artigo de acordo com as normas da Revista Dysphagia. O título do artigo é: **QUESTIONÁRIO DE QUALIDADE DE VIDA EM DISFAGIA NA DOENÇA DE PARKINSON.**

O item 4 trata-se do método, no qual descrevemos a forma de coleta dos dados e os instrumentos seleccionados e aplicados na coleta. O item 5 corresponde aos resultados da coleta, realizada com 62 indivíduos com doença de Parkinson (DP) e 41 sem a doença. Neste, pode-se verificar a caracterização da qualidade de vida em disfagia dos sujeitos com DP de acordo com a progressão e os estágios da doença, bem como a diferença existente entre as populações estudadas.

Os resultados estão apresentados em formato de artigo, de acordo com as normas da revista Movement Disorders, a qual o trabalho foi enviado. O título do artigo é: **QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA À DEGLUTIÇÃO DE INDIVÍDUOS COM DOENÇA DE PARKINSON.** As considerações finais do estudo se encontram no item 6 desta dissertação.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo Geral

Avaliar o impacto dos distúrbios da deglutição na qualidade de vida dos indivíduos com doença de Parkinson.

2.2. Objetivos Específicos

2.2.1. Avaliar o impacto dos distúrbios da deglutição na qualidade de vida dos parkinsonianos, de acordo com os estágios da doença.

2.2.2. Verificar o impacto dos distúrbios da deglutição na qualidade de vida dos parkinsonianos, de acordo com o tempo da doença.

2.2.3. Avaliar os domínios do instrumento de qualidade de vida em disfagia, de acordo com os estágios da doença.

2.2.4. Identificar se existe diferença na qualidade de vida relacionada à deglutição entre os portadores da doença de Parkinson e indivíduos sem a doença.

3. REVISÃO DA LITERATURA

ARTIGO DE REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

Título:

QUESTIONÁRIO DE QUALIDADE DE VIDA EM DISFAGIA NA DOENÇA DE PARKINSON

Autores:

Danielle Carneiro – CARNEIRO D¹

Maria das Graças Wanderley de Sales Coriolano – CORIOLANO MGWS²

Luciana Rodrigues Belo – BELO LR³

Amdore Guescel Asano – ASANO AG⁴

Otávio Gomes Lins – LINS OG⁵

Informações complementares:

- *Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento, Universidade Federal de Pernambuco – Recife - Brasil¹.

- Prof^a Dr^a. Departamento de Anatomia da Universidade Federal de Pernambuco – Recife - Brasil².

- Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento, Universidade Federal de Pernambuco – Recife - Brasil³.

- Mestre e Neurologista do Serviço de atenção ao doente de Parkinson do Hospital das Clínicas de Pernambuco – Recife - Brasil⁴.

- Prof^o. Dr^o. Departamento de Pós-Graduação em Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento, Universidade Federal de Pernambuco – Recife - Brasil⁵.

* Correspondência para o autor: Rua José Felipe Santiago, 100, Bl.M, Apt^o 201, Iputinga-Recife/PE-Brasil.CEP: 50680-090.

Telefone: +55(81)96441688/87758362/34531047.

Email: carneiro_danielle@yahoo.com.br

RESUMO

A doença de Parkinson pode causar distúrbios da deglutição em qualquer fase da doença devido às disfunções dos movimentos. Apesar da diversidade de sintomas, normalmente as alterações iniciais na deglutição do parkinsoniano são despercebidas e podem ocasionar prejuízo na qualidade de vida. Contudo, instrumentos que avaliam a qualidade de vida em relação à deglutição na doença de Parkinson não têm sido sistematicamente estudados. Esta revisão sistemática objetivou identificar a utilização do questionário de Qualidade de Vida em Disfagia para avaliação na doença de Parkinson. Foram incluídos artigos com sujeitos de ambos os sexos e com DP idiopática, e excluídos os artigos de avaliação de tratamento e que apresentaram indivíduos com outra forma de parkinsonismo. Após a busca realizada nos portais da Bireme, Pubmed e Banco de Teses da Capes, foram analisados 30 artigos, dos quais dois foram incluídos depois da aplicação da Escala de Jadad modificada. Os dois artigos evidenciaram que o questionário de Qualidade de Vida em Disfagia é um instrumento seguro e relevante para avaliar alterações da deglutição do parkinsoniano nos domínios do instrumento, exceto no sono. Além disso, o questionário pode indicar uma compreensão da qualidade de vida geral. Sendo assim, a utilização do questionário de Qualidade de Vida em Disfagia contribuiu para avaliação da qualidade de vida em relação à deglutição de sujeitos com DP.

Palavras-chave: Doença de Parkinson, Qualidade de Vida, Deglutição, Escalas.

A Doença de Parkinson (DP) pode causar distúrbios na deglutição, que acomete de 31% a 100% dos indivíduos, em qualquer fase da progressão da doença^{1,2}. O distúrbio está normalmente associado à disfunção dopaminérgica que prejudica a função bulbar, podendo ocorrer tremor lingual, enfraquecimento do fluxo do bolo alimentar, tempo prolongado no trânsito do bolo, reflexo da deglutição atrasado, fraca elevação do palato, enfraquecimento da motilidade da epiglote, regurgitação, penetração traqueal e aspiração^{1,3}.

A pneumonia aspirativa é constatada como o principal distúrbio que provoca morbidade e mortalidade na DP³. No entanto, outras complicações pulmonares e nutricionais também são atribuídas aos casos de morbi-mortalidade^{4,5}. Uma descrição acerca disso foi apresentada já por James Parkinson, em 1817, quando publicou um caso típico de um paciente com perda de peso, sofrendo de grande dificuldade na alimentação de sólidos e líquidos, alimentando-se quase que exclusivamente com dieta pastosa⁶.

Apesar dessa diversidade de sintomas clínicos, normalmente as alterações iniciais na deglutição - também denominada de disfagia - do indivíduo parkinsoniano são despercebidas, e quando o paciente começa a referir dificuldades na deglutição, frequentemente a disfagia se encontra em estágio mais avançado^{6,7}, o que representa um declínio funcional que pode ser determinante para o prejuízo da qualidade de vida (QV).

Diante disso, é necessário realizar a avaliação precoce do funcionamento da deglutição na DP e mensurar o impacto dessa função na qualidade de vida, para promover melhores resultados na utilização dos recursos terapêuticos e otimizar o tratamento^{8,9}.

A literatura descreve alguns métodos de avaliação da deglutição na DP, como a videofluoroscopia, endoscopia, ultrassonografia, manometria, eletromiografia,

cintilografia e eletromiografia de superfície^{10,11}. Contudo, nenhum desses métodos determina se disfunções na deglutição alteram a qualidade de vida do parkinsoniano. Portanto, o objetivo dessa revisão sistemática foi identificar se o questionário de Qualidade de Vida em Disfagia (SWAL-QOL) é um instrumento utilizado para avaliação da deglutição do indivíduo com Doença de Parkinson.

MATERIAIS E MÉTODO:

Esta revisão sistemática surgiu da necessidade de se investigar a aplicabilidade do questionário de Qualidade de Vida em Disfagia (*Quality of Life in Swallowing Disorders* – SWAL-QOL) em sujeitos com doença de Parkinson. Com isso, a pergunta condutora foi: o Questionário de Qualidade de Vida em Disfagia (SWAL-QOL) é um instrumento utilizado para avaliação da deglutição do sujeito com Doença de Parkinson?

Consideramos como desfecho primário a contribuição dos dados do SWAL-QOL para a avaliação da qualidade de vida em relação à deglutição na doença de Parkinson. A pesquisa foi desenvolvida por três pesquisadores: dois pesquisadores buscaram os dados de forma independente e cega, inicialmente; e o terceiro pesquisador, instituído como revisor, foi consultado nos casos de discrepância para estabelecer uma concordância entre as idéias. A princípio, os formulários de coleta dos dados foram padronizados e elaborados para se realizar a busca.

Elaborou-se um protocolo de pesquisa, que foi acompanhado com precisão pelos pesquisadores. Como critérios de inclusão foram considerados os artigos com seres humanos, de ambos os sexos e cuja amostra estava constituída por sujeitos adultos e idosos. Foram excluídos artigos que apresentassem população formada por síndromes parkinsonianas. A busca foi realizada no período entre janeiro e fevereiro de 2010. Não

houve restrição quanto ao idioma, ano da publicação ou desenho de estudo. Os descritores foram escolhidos de acordo com a lista do DeCS/MeSH.

Pela lista do DeCS os descritores foram os seguintes: Doença de Parkinson, Qualidade de Vida, Deglutição, Disfagia. Pela lista do MeSH os descritores foram os seguintes: Parkinson disease, Quality of Life, Swallowing, Deglutition, Deglutition disorders.

Além dos descritores das listas DeCS/MeSH, foram utilizadas palavras-chave encontradas nos artigos obtidos na busca, não catalogadas nas referidas listas, mas que contribuíram para ampliar a busca (Quadro 1). As referências dos artigos selecionados foram analisadas para identificar outros estudos que pudessem ter sido omitidos na busca eletrônica.

Para realizar a pesquisa, utilizou-se uma estratégia abrangente, que contemplou determinações anteriores a consulta e estabeleceu que a busca dos artigos fosse desenvolvida por mais de um portal e por diversas bases de dados, incluindo os não-publicados, como as bases de dados de teses e dissertações.

No proceder da pesquisa, usaram-se os bancos de dados do portal da Bireme (Medline, Lilacs, Ibics, Scielo, Biblioteca Cochrane, entre outros bancos desse portal), do Pubmed e banco de teses da Capes. A estratégia de busca seguiu recomendações de Castro, *et al*¹¹, Dickersin, *et al*¹² e a Cochrane Collaboration.

Quadro 1. Expressões usadas para a busca. Em negrito os descritores da lista DeCS/MeSH.

1. (Parkinson's or Parkinson or Parkinsonian)
2. (**Quality of Life**)
3. (Swallowing or Swallow or **Deglutition** or **Deglutition Disorders** or Dysphagia)
4. #1 and #2 and #3

No Quadro 1 observa-se os descritores e as palavras-chave, que combinadas formam as expressões descritas nos itens 1, 2 e 3. A expressão do item 4, que agrupa as expressões anteriores e concilia os descritores e as palavras-chave importantes, foi utilizada na pesquisa para a obtenção do desfecho primário deste estudo.

Todos os artigos coletados na pesquisa foram organizados em tabelas e avaliados quanto à condição de incluído ou excluído, com base nos critérios de elegibilidade. Para avaliação dos artigos incluídos, aplicou-se a Escala de Jadad, com modificações, na qual cada resposta positiva gera 1 ponto na escala, que resulta na avaliação de 0-5 pontos (Tabela 1).

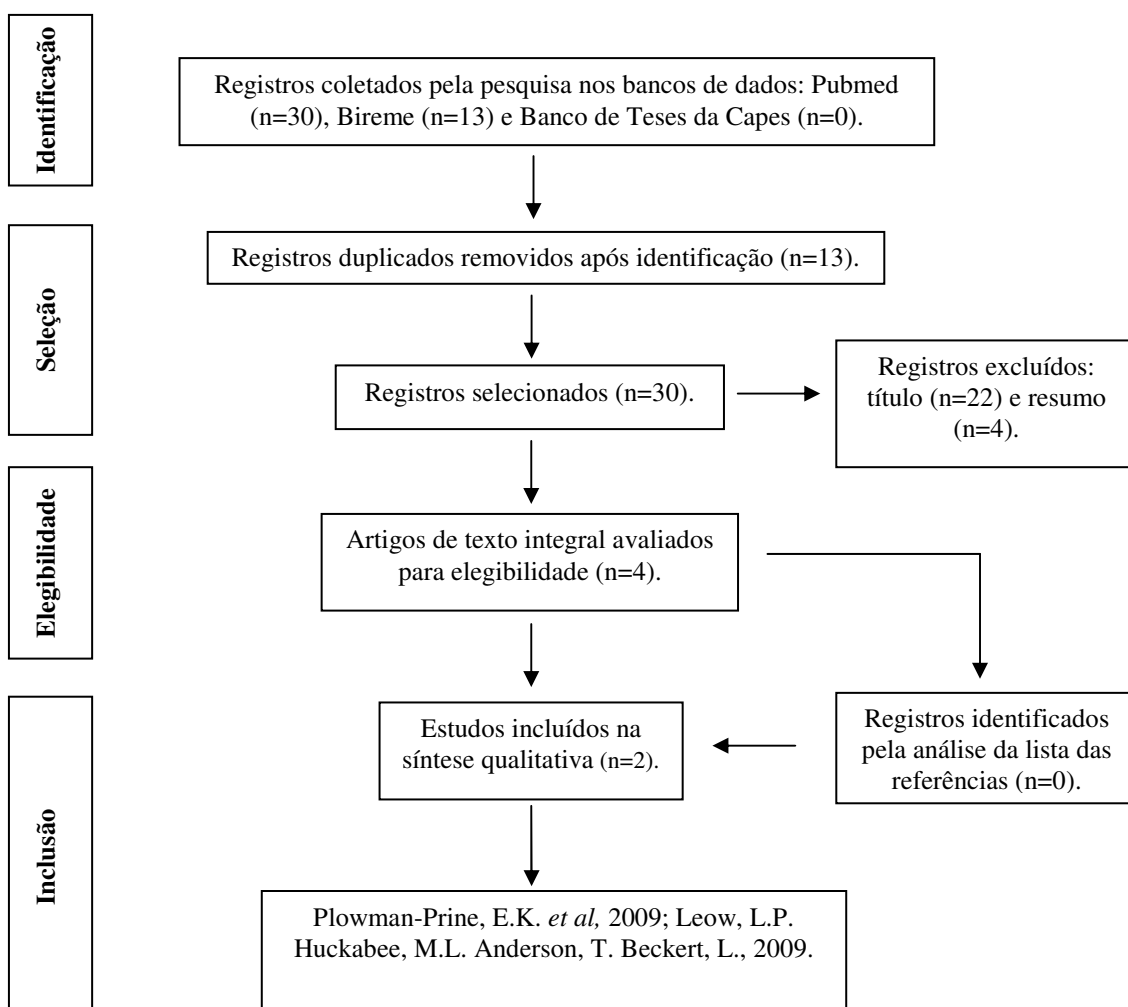
Tabela 1. Escala de Jadad Modificada.

Perguntas	Pontuação	
	Plowman-Prine (2009)	Leow (2009)
1. O estudo foi descrito como randomizado?	1	1
2. A randomização foi descrita e é adequada?	1	1
3. Houve comparações e resultados?	1	1
4. As comparações e resultados foram descritos e são adequados?	1	1
5. Foram descritas as perdas e exclusões?	0	1
Total	3 pontos	5 pontos

RESULTADOS:

Com a aplicação da expressão do item 4 (Quadro 1) na pesquisa, encontramos 30 artigos no portal Pubmed e 13 artigos no portal Bireme potencialmente relevantes e que foram armazenados para análise. Durante a apreciação dos 43 artigos identificamos que, todos os 13 artigos encontrados no portal Bireme estavam repetidos no resultado da pesquisa realizada no portal Pubmed, ficando 30 artigos para análise. Entre os 30 artigos analisados, 28 foram excluídos por não atenderem aos critérios de inclusão, finalizando a coleta com 2 artigos incluídos. As referências desses 2 artigos incluídos foram analisadas, no entanto não ocorreram novas inclusões (Figura 1).

Figura 1. Busca e seleção de estudos para a revisão sistemática segundo a Cochrane Collaboration.



Os 2 artigos selecionados foram: Plowman-Prine EK, *et al*¹³; e, Leow LP, *et al*¹⁴.

As características dos dois estudos incluídos nesta revisão sistemática estão apresentadas na Tabela 2.

Tabela 2. Características dos 2 artigos incluídos na revisão sistemática.

Primeiro autor e ano de publicação	Plowman-Prine, 2009.	Leow, 2009.
Desenho do Estudo	-----	Prospectivo, transversal.
Objetivos do Estudo	Avaliar a qualidade de vida em disfagia na DPI; relacionar a DPI, duração e gravidade com o questionário SWAL-QOL; investigar as relações entre a qualidade de vida em disfagia, com a qualidade de vida geral e depressão.	Avaliar o impacto da disfagia na qualidade de vida em relação ao envelhecimento e aos indivíduos com DP, utilizando o questionário SWAL-QOL.
População, idade e/ou duração da DP	36 DP; 43 a 85 anos de idade; 1 a 28 anos de duração da DP.	16 adultos jovens saudáveis (8 homens; idade média 25 anos); 16 idosos saudáveis (8 homens, idade média 73 anos); e, 32 DP (idade média 68 anos).
Instrumentos	HY, SWAL-QOL, PDQ-39, UPDRS e BDI.	HY e SWAL-QOL.
Comparações Realizadas	Entre parkinsonianos não-disfágicos e disfágicos: 1-SWAL-QOL total e domínios (significativo apenas no domínio Saúde Mental e Função Social); 2-SWAL-QOL total e PDQ-39 (correlação negativa significativa); 3-SWAL-QOL total e HY (correlação não significativa); 4-SWAL-QOL total e duração da DP (correlação não significativa); 5-SWAL-QOL total e UPDRS on (correlação não significativa); 6-SWAL-QOL total e BDI (correlação negativa significativa).	1- Entre adultos jovens e idosos saudáveis (significativo apenas no domínio Frequência dos Sintomas). 2- Entre idosos saudáveis e parkinsonianos (significativo em todos os domínios, exceto no Sono). 3- Entre parkinsonianos em estágio precoce e tardio (significativo apenas nos domínios Seleção do Alimento, Duração da Alimentação e Desejo de se Alimentar).
Pontuação da Escala de Jadad Modificada	3 pontos	5 pontos

Legenda: DP – Doença de Parkinson; DPI – Doença de Parkinson Idiopática; SWAL-QOL – Qualidade de Vida em Disfagia; HY – Hoehn & Yahr; PDQ-39 – Questionário da Doença de Parkinson-39; UPDRS – Escala Unificada de Avaliação da Doença de Parkinson; BDI – Inventário de Depressão Beck.

No total, foram convocados 68 indivíduos com DP idiopática, com idade média de 67 anos e sem distinção de sexo. Apenas o estudo de Leow LP, *et al* (2009) apresentou grupo controle formado por 16 idosos saudáveis, com idade média de 73 anos, sendo 8 sujeitos homens.

Todos os estudos aplicaram a Escala de Hoehn & Yahr para determinar o estágio da doença, e o SWAL-QOL para avaliar a qualidade de vida em disfagia. No entanto, somente o trabalho de Plowman-Prine EK, *et al* (2009) coletou a duração da doença de Parkinson (em anos) e administrou outros instrumentos, como o Questionário da doença de Parkinson 39 (PDQ-39), a Escala Unificada de Avaliação da Doença de Parkinson (UPDRS) e o Inventário de Depressão de Beck (BDI).

No estudo de Plowman-Prine EK, *et al* (2009), (Tabela 3), 36 parkinsonianos foram avaliados e classificados como disfágicos (9 indivíduos) e não-disfágicos (27 indivíduos) para se realizar a análise estatística. Esta classificação foi determinada pelas questões 11 e 12 do SWAL-QOL, que averiguou a consistência dos líquidos e sólidos ingeridos, e por um diagnóstico baseado em história e exame clínico, que verificou a integridade dos movimentos de lábios, língua, laringe e faringe.

Tabela 3. Resultados do SWAL-QOL do artigo de Plowman-Prine (2009).

	DP Não-disfágico Mean±SD	DP Disfágico Mean±SD	<i>p</i>	DP Geral Mean-SD
Deglutição como um fardo	67 ± 24	43 ± 19	0.019	62 ± 25
Duração da Alimentação	65 ± 29	45 ± 35	0.134	61 ± 31
Desejo de se Alimentar	77 ± 27	73 ± 31	0.483	76 ± 27
Frequência dos Sintomas	63 ± 15	49 ± 16	0.087	60 ± 31
Seleção de Alimentos	71 ± 28	56 ± 20	0.141	67 ± 27

Comunicação	54 ± 32	44 ± 30	0.360	52 ± 32
Medo de se Alimentar	70 ± 21	52 ± 26	0.220	65 ± 23
Saúde Mental	70 ± 24	33 ± 24	0.002*	61 ± 28
Função Social	75 ± 23	41 ± 21	0.002*	68 ± 27
Sono	58 ± 31	67 ± 31	0.419	60 ± 26
Fadiga	48 ± 26	45 ± 28	0.804	47 ± 26
Pontuação Total	NA	NA	NA	NA

Legenda: DP – Doença de Parkinson; NA - não apresentou. *Diferença significativa entre grupos disfágicos e não-disfágicos depois do ajuste pelo teste múltiplo. Os números dos resultados foram arredondados para facilitar a visualização.

O grupo disfágico manifestou pontuações mais baixas em todos os domínios do SWAL-QOL, exceto no domínio do Sono e teve pontuação média equivalente em todos os grupos no domínio Desejo de se Alimentar. Verificaram-se diferenças significativas entre os grupos disfágicos e não-disfágicos para os domínios de Saúde Mental e Função Social¹³.

Não houve correlação significativa entre: a duração da DP e a pontuação total do SWAL-QOL ($r_s = -0.02$, $P = 0.93$); o estágio da doença (Hoehn e Yahr) e a pontuação total do SWAL-QOL ($r_s = -0.10$, $P = 0.59$); ou, o item específico de deglutição do UPDRS e a pontuação total do SWAL-QOL ($r_s = -0.12$, $P = 0.50$)¹³.

Na análise entre a QV geral e em disfagia, foi encontrada uma correlação negativa significativa entre a pontuação total do PDQ-39 e do SWAL-QOL ($r_s = -0.56$, $P = 0.000$). Com isso, realizou-se análise de correlação, com ajuste de testes múltiplos, entre os domínios do SWAL-QOL e a QV geral (pontuação total do PDQ-39), na qual se identificou correlação negativa em quatro domínios (Fadiga, $r_s = -0.57$, $P = 0.000$;

Seleção do Alimento, $r_s = -0.52$, $P = 0.001$; Função Social, $r_s = -0.51$, $P = 0.002$; e, Comunicação, $r_s = -0.48$, $P = 0.004$)¹³. Em seguida, se avaliou a relação entre a qualidade de vida em disfagia e a depressão, e encontrou-se uma correlação negativa significativa entre a pontuação total do SWAL-QOL e do BDI ($r_s = -0.48$, $P = 0.003$)¹³.

Já o estudo de Leow LP, *et al* (2009), na Tabela 4, comparou e analisou a pontuação total e os domínios do SWAL-QOL dos indivíduos com DP comparados com um grupo controle composto por idosos saudáveis. E analisou ainda, a pontuação total e os domínios do SWAL-QOL de 32 parkinsonianos divididos em dois grupos de 16 sujeitos, com o estágio da doença determinado ($\leq$ estágio 2, estágio precoce, e $\geq$ estágio 2,5, estágio tardio), de acordo com a Tabela 5.

Tabela 4. Resultados do SWAL-QOL do artigo de Leow (2009) – Grupo controle e DP.

	Controle	DP	P
Deglutição como um Fardo	98 $\pm$ 6	72 $\pm$ 20	0.001*
Duração da Alimentação	94 $\pm$ 14	71 $\pm$ 27	0.005*
Desejo de se Alimentar	99 $\pm$ 3	87 $\pm$ 14	0.01*
Frequência dos Sintomas	91 $\pm$ 10	70 $\pm$ 17	0.001*
Seleção de Alimentos	98 $\pm$ 7	77 $\pm$ 21	0.002*
Comunicação	93 $\pm$ 14	71 $\pm$ 19	0.004*
Medo de se Alimentar	98 $\pm$ 8	83 $\pm$ 15	0.007*
Saúde Mental	100	76 $\pm$ 18	0.001*
Função Social	100	76 $\pm$ 26	0.002*
Sono	81 $\pm$ 25	77 $\pm$ 21	0.65

Fadiga	87 ± 14	63 ± 17	0.002*
Pontuação Total	94 ± 6	75 ± 13	0.001*

Legenda: DP – Doença de Parkinson. *Significância do $P \leq 0.05$ determinado pela amostra independente do teste t . Os números dos resultados foram arredondados para facilitar a visualização.

Tabela 5. Resultados do SWAL-QOL do artigo de Leow (2009) – Grupos com DP.

	DP Estágio Precoce (≤ estágio 2)	DP Estágio Tardio (≥ estágio 2,5)	<i>P</i>
Deglutição como um Fardo	86 ± 16	76 ± 20	0.122
Duração da Alimentação	82 ± 16	59 ± 28	0.010*
Desejo de se Alimentar	96 ± 8	86 ± 15	0.037*
Frequência dos Sintomas	81 ± 13	70 ± 19	0.072
Seleção de Alimentos	92 ± 14	78 ± 16	0.014*
Comunicação	74 ± 29	67 ± 23	0.448
Medo de se Alimentar	89 ± 12	82 ± 16	0.173
Saúde Mental	88 ± 15	77 ± 20	0.087
Função Social	87 ± 14	78 ± 28	0.251
Sono	76 ± 23	66 ± 22	0.204
Fadiga	69 ± 22	59 ± 18	0.181
Pontuação Total	84 ± 11	73 ± 14	0.018*

Legenda: DP – Doença de Parkinson; Estágio Precoce – Hoehn & Yahr ≤ estágio 2; Estágio Tardio – Hoehn & Yahr ≥ estágio 2,5. *Significância do $P \leq 0.05$ determinado pela amostra independente do teste t . Os números dos resultados foram arredondados para facilitar a visualização.

Na primeira comparação, entre os parkinsonianos e o grupo controle, houve diferenças significativas nas pontuações de todos os domínios do SWAL-QOL, com exceção no domínio do Sono. Na segunda comparação, entre os dois grupos com DP, houve diferenças significativas nas pontuações dos domínios de Seleção do Alimento, Desejo de se Alimentar e Duração da Alimentação, bem como na pontuação geral do SWAL-QOL¹⁴.

O desfecho final do trabalho de Plowman-Prine EK, *et al* (2009), expressa a hipótese de que a qualidade de vida em disfagia, principalmente domínios específicos, como a Seleção do Alimento, Função Social, Comunicação e Fadiga, está altamente relacionada com a qualidade de vida geral em saúde (PDQ-39). Além disso, os autores colocam que a pontuação encontrada no SWAL-QOL pode indicar uma compreensão da qualidade de vida geral dos parkinsonianos.

Plowman-Prine EK, *et al* (2009) refere que a literatura está altamente focada nos aspectos fisiológicos da deglutição na DP, e o SWAL-QOL se revelou um instrumento eficaz e relevante para os profissionais clínicos considerarem as manifestações da disfagia, principalmente sobre o funcionamento psicossocial do indivíduo com DP. Os resultados deste estudo também destacam a necessidade de neurologistas e fonoaudiólogos trabalharem em estreita colaboração com profissionais de saúde mental no tratamento de parkinsonianos com disfagia.

Esses resultados destacam a necessidade de uma reabilitação especializada para integrar as estratégias de tratamento que maximizam o funcionamento social, minimizam o fardo da deglutição sobre o paciente e melhoram a saúde mental¹³. Contudo, como a pesquisa de Plowman-Prine EK, *et al* (2009) realizou um estudo retrospectivo, com amostra de conveniência, os dados não fornecem elementos para investigação do impacto psicossocial da disfagia na população geral com DP.

Leow LP, *et al* (2009) destacaram na suas conclusões que os parkinsonianos tiveram pontuações reduzidas em todos os domínios, exceto no sono, sugerindo que a disfagia é grave o suficiente para reduzir significativamente a QV. Ressaltou-se ainda que, nem todos os domínios do SWAL-QOL estavam relacionados à gravidade da DP. No entanto, os autores referem que a diminuição do Desejo de se Alimentar, conciliado com as dificuldades na Seleção dos Alimentos e a tempo prolongado para se alimentar, tem implicações importantes para manutenção do estado nutricional dos parkinsonianos, principalmente aqueles em estágios mais avançados.

DISCUSSÃO:

Apesar do protocolo desta revisão sistemática não excluir trabalhos sem grupo controle para análise dos dados, apenas o estudo Plowman-Prine EK, *et al* (2009) não considerou este tipo de amostra, desenvolvendo a comparação de seus dados entre grupos distintos de parkinsonianos, com e sem disfagia. Em todos os trabalhos ficou explícito que a amostra obtida foi de conveniência, o que pode consistir num viés de seleção.

O desenho do estudo foi apresentado apenas na pesquisa realizada por Leow LP, *et al* (2009), evidenciando o estudo como prospectivo e transversal. Entretanto, os critérios de elegibilidade foram mostrados em ambos os trabalhos, fornecendo subsídios para pesquisas futuras.

Nenhum dos estudos descreveu o sexo dos indivíduos com DP, tão pouco referiu se os dados entre os sexos foram insignificantes, o que justificaria a ausência deste dado. Já o parâmetro da idade foi exposto nos dois trabalhos.

A duração da DP (em meses) foi considerada apenas na pesquisa de Plowman-Prine EK, *et al* (2009), mas a gravidade da doença foi analisada em todos os estudos através da Escala de Hoehn & Yahr. No entanto, nenhum dos trabalhos expôs a versão utilizada deste instrumento, já que existe a versão original e as modificadas^{15,16}.

O trabalho de Plowman-Prine EK, *et al* (2009) foi o único que revelou as medidas de desfecho dos instrumentos aplicados, inclusive do SWAL-QOL. No entanto, na medida de desfecho e em outros trechos do trabalho, descreveu a composição do instrumento com 10 domínios (deglutição como um fardo, tempo para se alimentar, desejo de se alimentar, seleção do alimento, comunicação, medo de se alimentar, saúde mental, função social, sono e fadiga), mas na sua tabela de resultados (tabela 2 do artigo original) apresenta 11 domínios e não evidencia a pontuação total do SWAL-QOL, em nenhum dos grupos estudados (disfágicos e não-disfágicos).

Na versão original de validação do SWAL-QOL, criado por MacHorney CA, *et al* (2002), os 11 domínios estão bem apresentados, confirmando todo conteúdo analisado no estudo de Leow LP, *et al* (2009). Neste trabalho, as médias das pontuações totais do SWAL-QOL de todos os grupos estão bem reveladas.

Durante a aplicação do SWAL-QOL, Plowman-Prine EK, *et al* (2009) utilizou os dados das questões 11 e 12 como um dos requisito para classificar os parkinsonianos sem disfagia e com disfagia, pois elas foram elaboradas para identificar a consistência dos alimentos. O grupo sem disfagia não relatou nenhuma restrição na ingestão de sólidos e líquidos, enquanto que o grupo com disfagia referiram dieta restrita (respondendo as questões com os itens “b”, “c” e “d”), alimentando-se com líquidos espessos, alimentos macios para mastigar e comidas pastosas.

Estas características estão associadas a estudos que indicam que a consistência do bolo também pode interferir na deglutição do portador da DP, pois os alimentos mais

consistentes exigem uma maior manipulação oral, e por causa das alterações na deglutição dos parkinsonianos pode ocorrer aumento do trânsito oral e faríngeo, aumentando o risco de penetração e aspiração quando relacionado à deglutição de alimentos menos consistentes^{18,19,20}.

Um dado em comum, exposto nos dois trabalhos, foi a pontuação baixa obtida pelos indivíduos com DP em todos os domínios do SWAL-QOL, exceto no domínio do Sono, em comparação com os outros grupos analisados, sem disfagia¹³ e idosos¹⁴. Estes achados corroboram com a afirmativa de que a disfagia na DP tem alta incidência, cerca de 31% a 100%, e provoca prejuízos na qualidade de vida dos parkinsonianos²¹.

Na obtenção dos resultados, o estudo de Plowman-Prine EK, *et al* (2009) encontrou significância em apenas dois domínios do SWAL-QOL (Saúde Mental e Função Social). Isso pode ter ocorrido devido à amostra utilizada, pois a análise foi feita entre 2 grupos de parkinsonianos que variou somente pela condição da presença ou ausência de disfagia.

Nos resultados de Leow LP, *et al* (2009), quando a análise foi empregada em dois grupos distintos, um com DP e outro sem DP, observa-se significância em todos os domínios, exceto no Sono. Quando os autores examinaram os dados entre grupos de parkinsonianos, variando pelos estágios da doença ($\leq$ estágio 2 e $\geq$ estágio 2,5), verifica-se que a significância é encontrada em apenas dois domínios (Desejo de se Alimentar e Seleção do Alimento) e na pontuação total do SWAL-QOL. Com isso, infere-se que análise entre grupos díspares pode ter aumentado a probabilidade de se encontrar significância nos dados.

Essa divergência metodológica na divisão dos grupos determinados entre os autores se reflete nas análises dos resultados obtidos entre os parkinsonianos, pois Plowman-Prine EK, *et al* (2009) encontrou significância nos domínios de Saúde Mental

e Função Social, e Leow LP, *et al* (2009) encontrou nos domínios Desejo de se Alimentar, Duração da Alimentação e Seleção do Alimento.

O critério de divisão dos grupos analisados, em ambos os estudos, foi muito abrangente, provavelmente se os autores tivessem uma amostra maior e utilizado a classificação original da Escala de Hoehn & Yahr¹⁵ para dividir os grupos se encontraria mais resultados significativos nos domínios do SWAL-QOL.

Quanto ao agravamento do estado clínico geral e a evolução da DP, alguns autores afirmam que estas características podem provocar comprometimentos cognitivos, comportamentais, sociais e econômicos, estando essas alterações vinculadas ao prejuízo da qualidade de vida^{9,22,23}. Somando-se a isso, Plowman-Prine EK, *et al* (2009) afirma que seu estudo encontrou uma alta relação entre a qualidade de vida em disfagia com a QV geral em saúde, o que se presume que durante uma avaliação da QV em disfagia do parkinsoniano, pode-se encontrar detrimento na QV geral deste indivíduo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Esta revisão sistemática aponta que ainda são escassos os estudos que avaliam qualidade de vida em disfagia de indivíduos parkinsonianos através do instrumento SWAL-QOL. Diante dos trabalhos incluídos, identificou-se que a aplicação deste questionário é mais eficaz quando se avalia o resultado da pontuação geral, comparando-se a presença ou ausência da DP.

A utilização do SWAL-QOL com parkinsonianos pode fornecer informações relevantes ao profissional da saúde sobre a deglutição e outras manifestações decorrentes do declínio desta função, o que permite um delineamento da assistência. Diante disso, é essencial que toda equipe de saúde tenha conhecimento da

funcionalidade do parkinsoniano, a fim de promover um tratamento mais fidedigno e humanizado.

Por fim, destaca-se a necessidade de mais estudos que utilizem o SWAL-QOL na avaliação dos indivíduos com DP para o diagnóstico da qualidade de vida em disfagia e de suas variáveis, contempladas pelos domínios do instrumento. Além disso, é necessário ampliar a análise de correlação do SWAL-QOL com a duração (tempo) e a progressão da doença (estágios, Hoehn & Yahr), com intuito de evidenciar informações que ajustem o planejamento do tratamento.

REFERÊNCIAS:

1. Lim A, Leow L, Huckabee ML, Frampton C, Anderson T: A Pilot Study of Respiration and Swallowing Integration in Parkinson's Disease: "On" and "Off" Levodopa. **Dysphagia** 23: 76–81, 2008.
2. Hely MA, Reid WGJ, Adena MA, Halliday GM, Morris JGL: The Sydney multicenter study of Parkinson's disease: the inevitability of dementia at 20 years. **Mov Disord** 23: 837–844, 2008.
3. Troche MS, Sapienza CM, Rosenbek JC, *et al*: Effects of Bolus Consistency on Timing and Safety of Swallow in Patients with Parkinson's Disease. **Dysphagia** 23:26–32, 2008.
4. Miller N, Noble E, Jones D, *et al*: Hard to swallow: dysphagia in Parkinson's disease. **Age and Ageing** 35: 614–618, 2006.
5. Baijen LWJ, Speyer R: Effects of Therapy for Dysphagia in Parkinson's Disease: Systematic Review. **Dysphagia** 24: 91–102, 2009.

6. Carrara-Angelis E: Voz e deglutição. In: Andrade LAF, Barbosa RE, Cardoso F, Teive HAG. **Doença de Parkinson: estratégias atuais de tratamento**. 2. ed. São Paulo: Segmento Farma, 2006. p. 197-207.
7. Bigal A, Harumi D, Luz M, *et al*: Disfagia do idoso: estudo videofluoroscópico de idosos com e sem doença de Parkinson. **Distúrb Comum** 19(2): 213-223, 2007.
8. Karlsen KH; et al: Health related quality of life in Parkinson's disease: a prospective longitudinal study. **J Neurol Neurosurg Psychiatry** 69(5): 584-589, 2000.
9. Findley LJ: The economic impact of Parkinson's disease. **Parkinsonism Relat Disord** 13: 8-12, 2007.
10. Dray TG, Hillel AD, Miller RM, *et al*: Dysphagia caused by neurologic deficits. **Otolaryngol Clin North Am** 31(3): 507-524, 1998.
11. Castro AA, Clark OAC, Atallah AN, *et al*: Optimal search strategy for clinical trials in the Latin American and Caribbean Health Science Literature Database (LILACS database): Update. **J Rev Paul Med** 117(3): 138-139, 1999.
12. Dickersin K, Scherer R, Lefebvre C, *et al*: Identifying relevant studies for systematic reviews - Systematic Reviews. **BMJ** 309: 1286-1291, 1994.
13. Plowman-Prine EK, Sapienza CM, Okun MS, Pollock SL, Jacobson C, Wu SS, Rosenbek JC: The Relationship Between Quality of Life and Swallowing in Parkinson's Disease. **Mov Disord** 24(9): 1352-1358, 2009.
14. Leow LP, Huckabee ML, Anderson T, Beckert L: The Impact of Dysphagia on Quality of Life in Ageing and Parkinson's Disease as Measured by the Swallowing Quality of Life (SWAL-QOL) Questionnaire. **Dysphagia** Aug 13. 2009.
15. Hoehn MM, Yahr MD: Parkinsonism: onset, progression, and mortality. **Neurology** 17(5): 427-442, 1967.

16. Goulart F, Pereira LX: Uso de escalas para avaliação da doença de Parkinson em Fisioterapia. **Fisioterapia e Pesquisa** 2(1): 49-56, 2005.

17. Mchorney CA, et al: The SWAL-QOL and SWAL-CARE outcomes tool for oropharyngeal dysphagia in adults: III. Documentation of reliability and validity. **Dysphagia** 17(2): 97-114, 2002.

18. Bulow M, Olsson R, Ekberg O: Videoradiographic Analysis of how Carbonated Thin Liquids and Thickened Liquids Affect the Physiology of Swallowing in Subjects with Aspiration on Thin Liquids. **Acta Radiol** 44: 366-372, 2003.

19. Troche MS, Sapienza CM, Rosenbek JC, *et al*: Effects of Bolus Consistency on Timing and Safety of Swallow in Patients with Parkinson's Disease. **Dysphagia** 23: 26–32, 2008.

20. Belo LR, Lins SC, Cunha DA, Lins OG, Amorim CF: Eletromiografia de superfície da musculatura supra-hióidea durante a deglutição de idosos sem doenças neurológicas e idosos com Parkinson. **Rev CEFAC** 11(2): 268-280, 2009.

21. Potulska A, Friedman AA, Królicki L, *et al*: Swallowing disorders in Parkinson's disease. **Parkinsonism Relat Disord** 9: 349–353, 2003.

22. Schenkman M, et al: Longitudinal evaluation of economic and physical impact of Parkinson's disease. **Parkinsonism Relat Disord** 8: 41-50, 2001.

23. Schrag A, Jahanshahi M, Quinn N: What contributes to quality of life in patients with Parkinson's disease. **J Neurol Neurosurg Psychiatry** 69: 308-312, 2000.

4. MÉTODO

Trata-se de um estudo observacional descritivo, do tipo transversal. O presente estudo foi desenvolvido no Serviço de Assistência ao Doente de Parkinson, no Hospital das Clínicas da UFPE, e na Associação de Parkinson de Pernambuco (ASP-PE), entre dezembro de 2008 a outubro de 2009.

A amostra foi obtida por demanda espontânea e categorizada como de conveniência. Toda a população somente foi considerada incluída após o preenchimento do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice A).

Os indivíduos com DP foram classificados pela escala original de Hoehn & Yahr e incluídos de acordo com os seguintes critérios: sexo masculino e feminino; adultos e idosos; sem atendimento de reabilitação; recebendo atendimento de reabilitação prévio, desde que por apenas 2 meses; diagnóstico clínico de DP e sua classificação pelo médico Neurologista (Dr. Amdore Guescel C. Asano); nível de compreensão satisfatório para responder o questionário; sujeito com quadro clínico satisfatório, sem anormalidades psiquiátricas; paciente que esteja residindo em seu domicílio aos cuidados dos familiares; sujeitos hipertensos que estejam com as taxas adequadas no momento da coleta dos dados.

Da população com Parkinson, foram excluídos da pesquisa, todos os pacientes que apresentaram: qualquer outra doença neurológica; diabetes; doenças sistêmicas descompensadas; anormalidades craniofaciais; rebaixamento do nível cognitivo; prótese dentária mal adaptada; lesões em órgãos fonoarticulatórios (OFA`s); estar em atendimento de reabilitação há 3 meses ou mais.

Para o grupo controle foram incluídos os indivíduos: sem doença neurológica que prejudique a deglutição; de ambos os sexos; em idades semelhantes ao grupo com

Parkinson; em condições de saúde satisfatória; e, hipertensos que estejam com as taxas adequadas no momento da coleta dos dados. Os critérios de exclusão do grupo controle foram: qualquer doença neurológica que prejudique a deglutição; doenças sistêmicas descompensadas; presença de diabetes; anormalidades craniofaciais; uso de prótese dentária mal adaptada; e, lesões em OFA's.

A operacionalização dos dados ocorreu da seguinte maneira: preenchimento da Ficha de Registro de Dados (Apêndice B), tanto com o grupo controle quanto com os parkinsonianos; os participantes com DP foram classificados segundo a escala original de Estadiamento de Hoehn & Yahr (Anexo B) e questionário de Qualidade de Vida em Disfagia – SWAL-QOL (Anexo C); o grupo controle, após ter sido concluída a etapa de preenchimento da Ficha de Registro de Dados, foi aplicado o SWAL-QOL; ao final da coleta dos dados, as pontuações dos instrumentos (domínios e pontuações totais) foram repassadas para a Ficha de Dados dos Instrumentos (Apêndice C). Esta ficha teve a finalidade de auxiliar o manejo dos dados, bem como evitar o extravio dos mesmos.

Todos os dados foram tabulados em planilha (Microsoft Excel) e analisados estatisticamente no programa XIStat (2009.6.03). Foi aplicada a Anova não paramétrica de Kruskal-Wallis para as comparações múltiplas nas análises dos dados, e o teste de Mann-Whitney para comparação entre duas amostras. O p crítico estabelecido para a significância estatística foi 0,05. As diferenças foram consideradas estatisticamente significantes quando o $p \leq 0,05$.

5. RESULTADOS

ARTIGO ORIGINAL

Título: QUALIDADE DE VIDA RELACIONADA À DEGLUTIÇÃO DE INDIVÍDUOS COM DOENÇA DE PARKINSON

Autores:

*Danielle Carneiro – CARNEIRO D¹

Maria das Graças Wanderley de Sales Coriolano – CORIOLANO MGWS²

Luciana Rodrigues Belo – BELO LR³

Aneide Rocha de Marcos Rabelo – RABELO ARM⁴

Amdore Guescel Asano – ASANO AG⁵

Otávio Gomes Lins – LINS OG⁶

Informações complementares:

-*Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento, Universidade Federal de Pernambuco – Recife - Brasil^{1,3}.

- Prof^a Dr^a. Departamento de Anatomia da Universidade Federal de Pernambuco – Recife - Brasil².

- Prof^a. Ms. Departamento de Terapia Ocupacional, Universidade Federal de Pernambuco – Recife – Brasil⁴.

- Mestre e Neurologista do Serviço de Assistência ao doente de Parkinson, do Hospital das Clínicas de Pernambuco – Recife – Brasil⁵.

- Prof^o. Dr^o. Departamento de Pós-Graduação em Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento, Universidade Federal de Pernambuco – Recife – Brasil⁶.

* Correspondência para o autor: Rua José Felipe Santiago, 100, Bl.M, Apt^o 201, Iputinga-Recife/PE-Brasil.CEP: 50680-090.

Telefone: +55(81)96441688/87758362/34531047.

Email: carneiro_danielle@yahoo.com.br

RESUMO

A doença de Parkinson (DP) ocasiona disfunções do movimento em qualquer fase da doença, que pode acarretar na presença de distúrbios da deglutição. Diante da diversidade de sintomas clínicos, geralmente as complicações iniciais na deglutição do parkinsoniano são despercebidas e podem ocasionar prejuízo na qualidade de vida (QV). No entanto, os instrumentos que possibilitam a avaliação da QV relacionada à deglutição na DP têm sido pouco explorados. Com isso, este estudo objetivou avaliar a qualidade de vida relacionada à deglutição dos indivíduos com DP e sem a doença. Trata-se de um estudo observacional, descritivo, do tipo transversal. O grupo experimental foi formado por 29 mulheres e 33 homens com DP, nos estágios de 1 a 4 da doença. O grupo controle foi constituído por 24 mulheres e 17 homens. Todos os participantes foram classificados pelo questionário de Qualidade de Vida em Disfagia (SWAL-QOL). Para análise dos dados, utilizou-se o teste não paramétrico Kruskal-Wallis, seguido de comparações pareadas pelo teste Dunn. O p crítico estabelecido foi $p \leq 0,05$. Verificou-se que houve significância entre a QV em disfagia dos parkinsonianos, principalmente na análise entre o estágio 1 com o 4 da doença, de acordo com o escore geral. Em relação aos domínios específicos que o questionário avalia, houve significância nos domínios de deglutição como um fardo, duração da alimentação, comunicação, função social, sono e fadiga, comparando-se os estágios 1 e 2 com o estágio 4. Na comparação entre os parkinsonianos e grupo controle foi encontrada significância em todas as análises e se constatou que de acordo com o escore geral, os indivíduos em qualquer estágio da DP apresentam prejuízo na QV relacionada à deglutição; e, a duração da alimentação, a comunicação e a fadiga são sinais precoces de declínio na QV em disfagia dos parkinsonianos. Diante dos achados, os prejuízos da qualidade de vida relacionada à deglutição dos parkinsonianos identificado pelo SWAL-QOL, presente desde o início da doença, demonstra a necessidade de se investigar precocemente esse dano, a fim de se prevenir complicações e otimizar a intervenção terapêutica.

Palavras-chave: Doença de Parkinson, Qualidade de Vida, Deglutição, Escalas.

INTRODUÇÃO:

Qualidade de vida (QV) é um conceito multidimensional que avalia a satisfação de um indivíduo em relação à percepção da saúde, expectativa de vida, aspectos físicos e emocionais, entre outros^{1,2,3}. Nesta perspectiva, para coletar as informações que abrangem a QV, investiga-se o impacto físico e psicossocial que as doenças ou incapacidades podem ocasionar na vida dos indivíduos, permitindo um melhor conhecimento sobre o paciente e sobre a sua adaptação à condição.

A observação desses aspectos contribui para a tomada de decisões clínicas em doenças específicas, principalmente nas doenças neurodegenerativas⁴. Sabe-se que dentre as doenças neurodegenerativas, a doença de Parkinson (DP) pode ocasionar um declínio sobre a QV de seus portadores e de sua família.

Na DP, os sinais e sintomas clássicos são efetivamente motores, pois o sistema regulador da dopamina se encontra alterado devido ao desaparecimento dos neurônios dopaminérgicos⁵. Dessa forma, a execução dos movimentos declina gradativamente, o que interfere diretamente no desempenho corporal do indivíduo, principalmente em funções básicas da vida, como a deglutição^{6,7}.

Para que a deglutição aconteça de forma funcional, basicamente é necessário ocorrer um complexo mecanismo de contração e inibição bilateral da musculatura dos lábios, língua, laringe, faringe e esôfago⁸. Assim, o alimento é transportado normalmente da boca até o estômago⁹. No entanto, podem ocorrer alterações na deglutição - denominadas de disfagia - que envolvem desde o comprometimento do vedamento labial, da propulsão do alimento pela ação da língua, do atraso para iniciar a deglutição, até dificuldades no trânsito traqueoesofágico e na anatomofisiologia do esôfago^{10, 11}.

Estas disfunções podem acarretar na entrada de alimento na via aérea, ocasionando o aparecimento de pneumonias aspirativas que podem gerar déficits nutricionais e desidratação, bem como levar ao óbito¹².

Estudos apontam que entre 31% a 100% dos pacientes com DP apresentam algum problema na deglutição¹³, normalmente caracterizada por movimentos anormais durante o seu mecanismo, que podem levar a um enfraquecimento do fluxo do bolo alimentar¹⁴. Por isso, o principal foco do tratamento desses indivíduos deve ser a manutenção da QV¹⁵, neste caso, especificamente a qualidade de vida relacionada à deglutição. Para

isso, é importante se conhecer as dimensões que abrangem esse conceito e os instrumentos de medida que avaliam o impacto da DP na qualidade de vida^{2,16}.

Atualmente, o instrumento de medida existente para essa função é o questionário genérico de Qualidade de Vida em Disfagia (SWAL-QOL)^{17,18,19}. Esta ferramenta é específica em avaliar o impacto das alterações da deglutição na QV e importante para identificar a eficácia da reabilitação do ponto de vista do paciente.

Além disso, é hábil e sensível para diferenciar a deglutição de indivíduos normais daqueles disfágicos por diversas doenças, e possui sensibilidade para distinguir o grau das alterações da deglutição^{18,19,32}. Diante disso, o objetivo deste estudo é avaliar a qualidade de vida relacionada à deglutição de indivíduos com doença de Parkinson e sem a doença.

MATERIAIS E MÉTODO:

Trata-se de um estudo observacional descritivo, do tipo transversal. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) envolvendo seres humanos do Centro de Ciências da Saúde (CCS), da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), sob o registro CEP/CCS/UFPE nº 337/08 (Anexo A).

Amostra:

O grupo experimental foi formado por 62 indivíduos com DP idiopática, de ambos os sexos, com idade entre 44 a 92, apresentando incapacidade leve a grave (estágios de 1 a 4) pela escala original de Estadiamento de Hoehn & Yahr (HY)²¹. O tempo de doença variou de 1 a 12 anos. Já o grupo controle foi constituído por 41 indivíduos saudáveis e sem a doença, de ambos os sexos, com idade entre 48 e 87 anos (tabela 1).

Tabela 1. Características dos indivíduos com DP e sem a doença.

Amostra	N	Sexo	Idade (anos)	Tempo da DP (anos)
HY 1	10	60% F	61±11	3±2
HY 2	21	48% F	62±10	5±4
HY 3	17	47% F	66±9	7±3
HY 4	14	38% F	67±8	12±4
HY Total	62	47% F	64±9	7±4
GC	41	58% F	65±10	----

HY – Hoehn & Yahr; GC – Grupo Controle; F – Feminino.

A pesquisa foi realizada no Serviço de Assistência ao Doente de Parkinson do Hospital das Clínicas da UFPE e na Associação de Parkinson de Pernambuco (ASP-PE), no período entre dezembro de 2008 a outubro de 2009. Os parkinsonianos foram convidados a participar do estudo no momento do atendimento de rotina. Todos assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido.

Os critérios de inclusão dos sujeitos com DP foram: apresentar diagnóstico de doença de Parkinson idiopática; encontrar-se no estágio 1, 2, 3 ou 4 da doença (segundo a escala de HY); estar sem atendimento de reabilitação, ou atendimento de reabilitação prévio, desde que por apenas 2 meses; apresentar nível de compreensão satisfatório para

responder o questionário; não apresentar distúrbios psiquiátricos. Foram excluídos parkinsonianos com: doenças sistêmicas descompensadas; anormalidades craniofaciais; próteses dentárias mal adaptadas; lesões em órgãos fonoarticulatórios (OFA`s).

No grupo controle foram incluídos os indivíduos: sem doença neurológica que prejudique a deglutição; de ambos os sexos; em idades semelhantes ao grupo com Parkinson; e, em condições satisfatórias de saúde. Os critérios de exclusão deste grupo foram: doenças sistêmicas descompensadas; anormalidades craniofaciais; uso de prótese dentária mal adaptada; e, lesões em OFA`s.

Aplicação dos Instrumentos:

Os indivíduos com DP foram classificados pela escala original de Estadiamento de Hoehn & Yahr e pelo questionário de Qualidade de Vida em Disfagia (SWAL-QOL). Os indivíduos do grupo controle foram classificados apenas pelo questionário SWAL-QOL, pois corresponde a um instrumento de avaliação genérica, que pode ser aplicado em qualquer população.

Descrição dos Instrumentos:

Escala Original de Estadiamento de Hoehn & Yahr: método tradicional, de avaliação clínica, bastante utilizado e prático para determinar o estágio da doença²³. Sua forma original inclui cinco estágios de classificação que avalia a severidade da DP e classifica o indivíduo quanto ao nível de incapacidade²⁵. Os sinais e sintomas considerados nesta classificação são: reflexos posturais, rigidez, tremor, bradicinesia e bilateralidade da doença²⁴. Os pacientes classificados nos estágios 1, 2, e 3 apresentam incapacidade leve a moderada, já os que se encontram nos estágios 4 e 5 apresentam incapacidade mais grave²⁵.

Questionário de Qualidade de Vida em Disfagia (Quality of Life in Swallowing Disorders – SWAL-QOL): ferramenta de baixo custo e fácil aplicação, composta por 44 questões que avaliam 11 domínios de qualidade de vida em disfagia (deglutição como um fardo, duração da alimentação, desejo de se alimentar, frequência dos sintomas, seleção do alimento, comunicação, medo de se alimentar, saúde mental, função social, sono e fadiga)^{19,32}. Após a obtenção das respostas, todo o questionário tem seus valores convertidos numa pontuação variável de 0 a 100, onde 0 corresponde a uma pontuação ruim e 100 a uma pontuação boa, sendo 100 a pontuação máxima para cada domínio^{19,32}. Após a conversão, os valores de cada resposta dentro de cada domínio são

somados para o paciente e o resultado é então dividido pelo número de questões do referente domínio analisado, sendo a resultante, o valor da pontuação do domínio. A pontuação final do questionário representa a somatória de todas as pontuações dos diferentes domínios, dividido pelo número dos domínios somados ($n = 11$)¹⁹.

Neste estudo foi utilizado o manual original do instrumento, de McHorney et al¹⁹, para seguir as orientações de aplicação, e o instrumento usado foi validado para a língua portuguesa-brasileira por Portas³². Todas as aplicações dos instrumentos, com o grupo experimental e grupo controle, foi realizada por uma terapeuta ocupacional qualificada para o manuseio do instrumento.

Análise dos Dados:

Todos os dados foram tabulados em planilha (Microsoft Excel) e analisados estatisticamente no programa XLStat (2009.6.03). O p crítico foi estabelecido em 0,05 e as diferenças foram consideradas estatisticamente significantes quando o $p \leq 0,05$.

Para comparar a QV em disfagia entre os portadores da doença de Parkinson de acordo com os estágios da doença, aplicou-se a Anova não paramétrica de Kruskal-Wallis, para as comparações múltiplas nas análises dos dados (estudo descritivo):

- Pontuação total do SWAL-QOL entre os sujeitos com DP no estágio 1, 2, 3 e 4;
- Pontuação dos 11 domínios entre os sujeitos com DP no estágio 1, 2, 3 e 4.

Para comparar a qualidade de vida em disfagia entre os portadores da doença de Parkinson e indivíduos sem a doença, aplicou-se a Anova não paramétrica de Kruskal-Wallis para as comparações múltiplas nas análises dos dados (estudo analítico):

- Pontuação total do SWAL-QOL entre o grupo controle, sujeitos com DP no estágio 1, 2, 3 e 4;
- Pontuação dos 11 domínios do SWAL-QOL entre o grupo controle e os grupos dos sujeitos com DP (estágios 1, 2, 3 e 4);
- Da pontuação dos 11 domínios entre o grupo controle e a amostra total dos sujeitos com DP (sem distinção entre os estágios, apenas pela condição de presença ou ausência da doença).

Na análise da pontuação total do SWAL-QOL entre o grupo controle e a amostra total dos parkinsonianos, utilizou-se o teste de Mann-Whitney, para comparação entre duas amostras.

RESULTADOS:

Os dados das pontuações do SWAL-QOL de todos os grupos analisados, grupos com DP e grupo controle (sem a doença), estão apresentados, por medidas de tendência central e dispersão, na Tabela 2.

Tabela 2. Resultados do SWAL-QOL (pontuação total e domínios) dos grupos com DP e grupo controle.

Domínios	HY 1		HY 2		HY 3		HY 4		HY Total		GC	
Deglutição como um fardo	88 (19)	100(56-100)	89 (18)	100(50-100)	87 (18)	100(50-100)	79 (18)	75(46-100)	86(18)	94(50-100)	98 (6)	100(88-100)
Duração da Alimentação	81 (27)	94(36-100)	63 (37)	75(0-100)	44 (37)	38(0-100)	40 (29)	48(0-75)	56 (36)	63(0-100)	99 (2)	100(95-100)
Desejo de se alimentar	80 (29)	100(35-100)	78 (26)	83(33-100)	76 (25)	83(34-100)	88 (12)	92(69-100)	80 (24)	83(34-100)	96 (8)	100(80-100)
Frequência dos sintomas	84 (13)	87(64-98)	80 (9)	80(66-93)	79 (9)	79(66-92)	69 (13)	69(48-87)	78 (12)	79(57-96)	93 (6)	95(82-100)
Seleção de Alimentos	90 (21)	100(50-100)	88 (27)	100(25-100)	90 (20)	100(55-100)	83 (21)	100(50-100)	88 (23)	100(38-100)	98 (12)	100(100-100)
Comunicação	70 (38)	88(11-100)	70 (21)	63(38-100)	60 (27)	63(25-100)	48 (23)	50(0-75)	63 (27)	63(25-100)	95 (9)	100(75-100)
Medo de se Alimentar	81 (26)	94(36-100)	76 (24)	81(38-100)	72 (29)	75(26-100)	67 (18)	63(46-96)	74 (24)	75(32-100)	95 (9)	100(75-100)
Saúde Mental	90 (20)	100(54-100)	91 (20)	(50-100)	93 (13)	95(74-100)	83 (19)	85(53-100)	90 (18)	100(50-100)	100 (1)	100(100-100)
Função Social	96 (14)	100(75-100)	93 (18)	100(45-100)	96 (8)	100(82-100)	74 (34)	95(21-100)	90 (22)	100(35-100)	100 (2)	100(100-100)
Sono	88 (24)	100(48-100)	85 (24)	100(63-100)	79 (29)	100(36-100)	58 (32)	56(8-100)	78 (29)	95(13-100)	99 (3)	100(90-100)
Fadiga	81 (29)	92(31-100)	76 (30)	92(17-100)	72 (26)	80(23-100)	58 (26)	62(22-89)	71 (28)	82(17-100)	100 (2)	100(100-100)
Pontuação Total	84 (15)	84(62-100)	81 (14)	86(56-95)	77 (13)	78(58-95)	68 (14)	70(47-83)	77 (15)	80(54-96)	98 (3)	99(92-100)
	Média (SD)	P50(P5-P95)	Média (SD)	P50(P5-P95)	Média (SD)	P50(P5-P95)	Média (SD)	P50(P5-P95)	Média(SD)	P50(P5-P95)	Média(SD)	P50(P5-P95)

HY 1 – Parkinsonianos no estágio 1; HY 2 – Parkinsonianos no estágio 2; HY 3 – Parkinsonianos no estágio 3; HY 4 – Parkinsonianos no estágio 4; HY Total – Grupo composto por todos os parkinsonianos do estudo; GC – Grupo Controle; SD – Desvio Padrão; P50 – Mediana.

Análise da Qualidade de Vida em Disfagia: Estágios da Doença de Parkinson

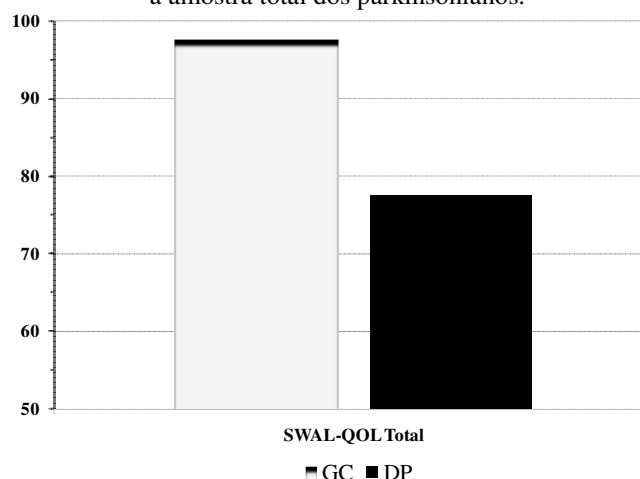
A primeira análise estatística corresponde à comparação da pontuação total do SWAL-QOL entre os sujeitos com DP no estágio 1, 2, 3 e 4, na qual se constatou diferença significativa apenas entre os estágios 1 e 4 da doença.

Na análise dos 11 domínios do SWAL-QOL entre os mesmos grupos de parkinsonianos (estágio 1, 2, 3 e 4), encontrou-se diferença significativa nas comparações dos domínios de deglutição como um fardo (entre o estágio 2 comparado ao estágio 4); duração da alimentação (entre o estágio 1 comparado ao estágio 3, entre o estágio 1 comparado ao estágio 4, e entre o estágio 2 comparado ao estágio 4); comunicação (entre o estágio 1 comparado ao estágio 4, e entre o estágio 2 comparado ao estágio 4); função social e sono (entre os estágio 1, 2 e 3 comparado ao estágio 4); e fadiga (entre os estágios 1 e 2 comparado ao estágio 4). Nos domínios de desejo de se alimentar, frequência dos sintomas, seleção de alimentos, medo de se alimentar e saúde mental, não se encontrou diferença significativa nas comparações entre os estágios da doença.

Análise da Qualidade de Vida em Disfagia: Doença de Parkinson e Grupo Controle

Para verificar se existe diferença entre a qualidade de vida relacionada à deglutição de sujeitos com DP e sem a doença, foram realizadas quatro comparações. Nestas comparações, os testes estatísticos apresentaram significância em todas as análises. A primeira análise, da pontuação total do SWAL-QOL entre o grupo controle e a amostra total dos parkinsonianos, está representada no gráfico 1.

Gráfico 1. Análise da pontuação total do SWAL-QOL entre o grupo controle e a amostra total dos parkinsonianos.

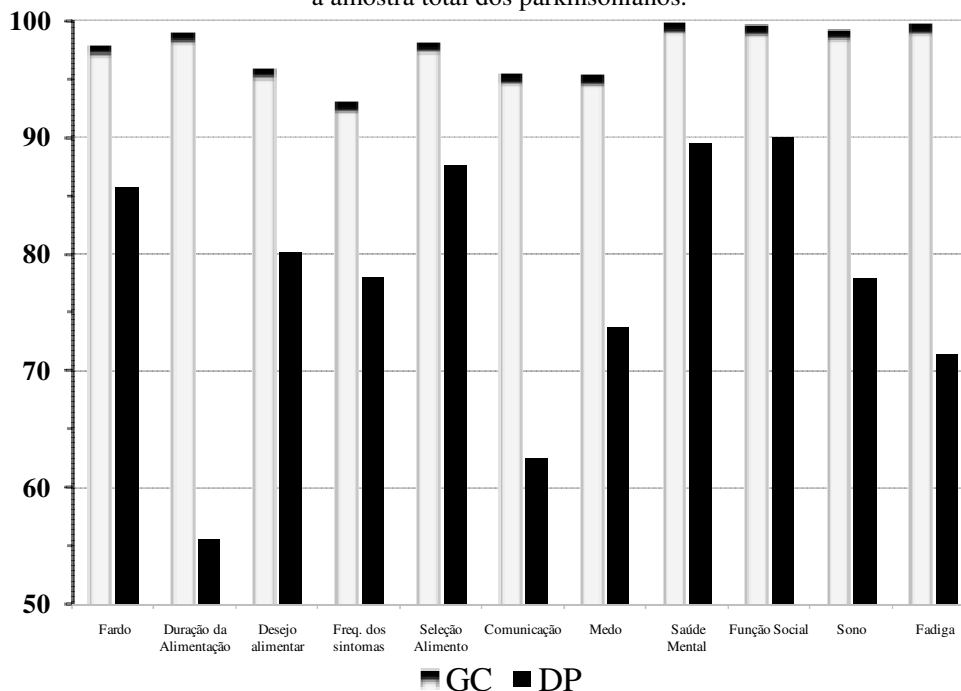


Significância $p < 0.0001$ determinada pelo teste Mann-Whitney.

GC – Grupo Controle; DP - Grupo com Doença de Parkinson.

Os resultados da segunda comparação, entre as pontuações dos 11 domínios do SWAL-QOL do grupo controle e da amostra total dos sujeitos com DP, estão expressos no gráfico 2.

Gráfico 2. Análise da pontuação dos domínios do SWAL-QOL entre o grupo controle e a amostra total dos parkinsonianos.

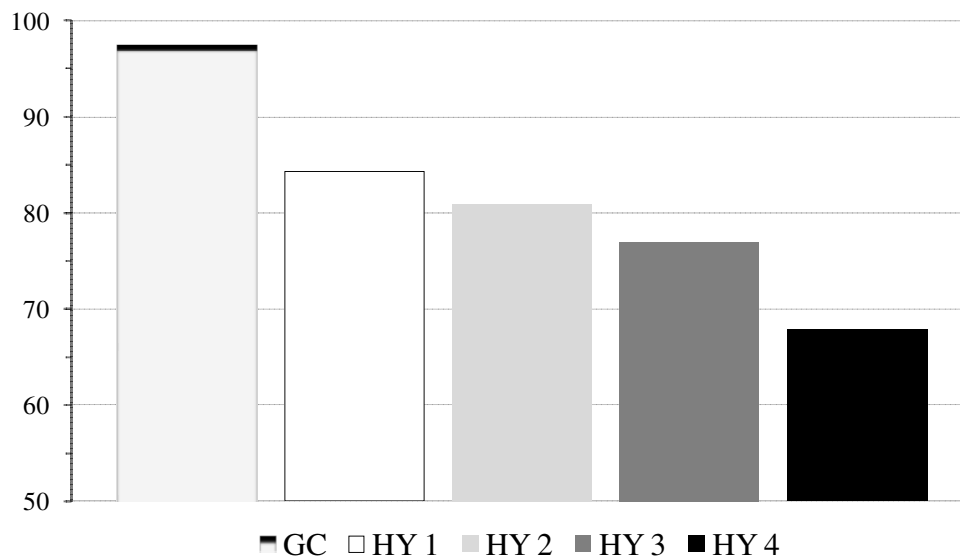


Significância $p < 0.0001$ para todas as análises, determinada pelas comparações do teste Kruskal-Wallis.

GC – Grupo Controle; DP - Grupo com Doença de Parkinson.

A terceira comparação, entre os dados da pontuação total do instrumento SWAL-QOL do grupo controle com cada grupo de sujeitos com DP, de acordo com os estágios, está apresentada no gráfico 3.

Gráfico 3. Análise da pontuação total do SWAL-QOL entre o grupo controle e sujeitos em cada estágio da DP.

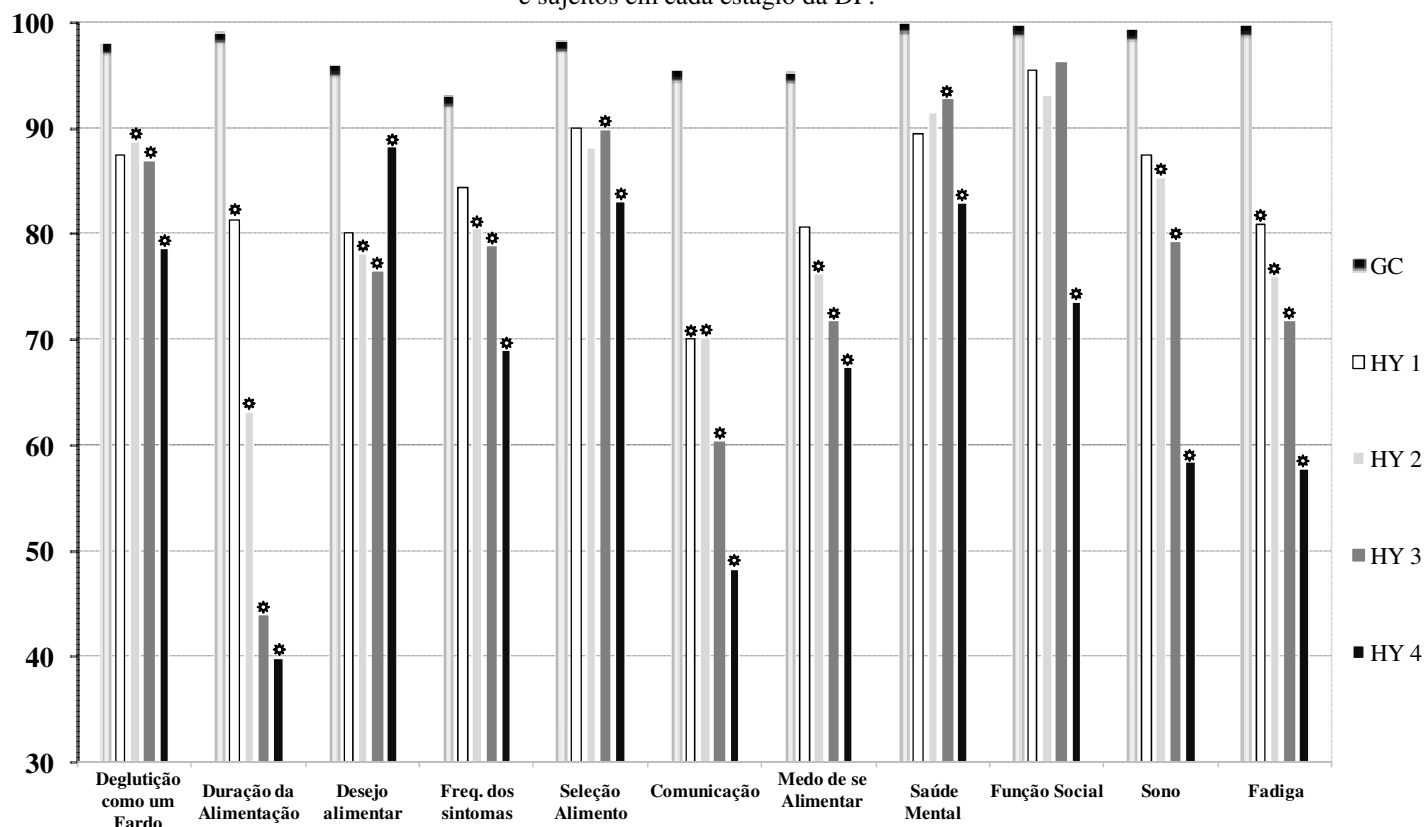


Significância $p < 0.0001$ para todas as análises, determinada pelas comparações do teste Kruskal-Wallis.

GC – Grupo Controle; HY 1 – Parkinsonianos no estágio 1; HY 2 – Parkinsonianos no estágio 2; HY 3 – Parkinsonianos no estágio 3; HY 4 – Parkinsonianos no estágio 4.

A quarta comparação, aplicada entre as pontuações dos 11 domínios do SWAL-QOL do grupo controle e dos sujeitos com DP (estágios 1, 2, 3 e 4), está representada no gráfico 4.

Gráfico 4. Análise da pontuação dos domínios do SWAL-QOL entre o grupo controle e sujeitos em cada estágio da DP.



* Significância $p < 0.0001$ para as análises, determinada pelas comparações do teste Kruskal-Wallis.

GC – Grupo Controle; HY 1 – Parkinsonianos no estágio 1; HY 2 – Parkinsonianos no estágio 2; HY 3 – Parkinsonianos no estágio 3; HY 4 – Parkinsonianos no estágio 4.

Valores de Referência do Questionário de Qualidade de Vida em Disfagia

De acordo com a amostra de indivíduos normais (grupo controle) do nosso estudo, podemos propor valores de referência para a pontuação geral e dos domínios do instrumento SWAL-QOL. Esses valores são baseados no percentil 25 (P5), portanto, pontuações iguais e superiores ao valor do P5 incluem 95% das pontuações obtidas por nossa amostra de normais. Na tabela 3 estão descritos os valores de referência para a pontuação geral e domínios do SWAL-QOL.

Tabela 3. Valores de Referência do questionário de Qualidade de Vida em Disfagia deste estudo.

	Valores de Referência do SWAL-QOL
Deglutição como um Fardo	88
Duração da Alimentação	95
Desejo de se Alimentar	80
Frequência dos Sintomas	82
Seleção de Alimentos	100
Comunicação	75
Medo de se Alimentar	75
Saúde Mental	100
Função Social	100
Sono	90
Fadiga	100
Pontuação Geral	92

DISCUSSÃO:

Os dados do estudo em questão evidenciam que a qualidade de vida em disfagia declina de acordo com a progressão da DP, apesar de sua caracterização decair significativamente a partir do estágio 4. Ao examinar a pontuação total dos estágios 1, 2 e 3 observa-se uma diferença de 3 a 4 pontos entre eles e um desvio padrão alto, o que revela uma variação sutil dos pontos e uma alta variabilidade, respectivamente.

Leow, Huckabee, Anderson e Beckert²⁶ realizaram um estudo sobre a pontuação total e os domínios do SWAL-QOL aplicado com os parkinsonianos, divididos em dois grupos de 16 sujeitos cada, com o estágio da doença determinado em $\leq$ estágio 2 e $\geq$ estágio 2,5. A classificação dos estágios foi diferente do nosso estudo, mas os autores ao analisar a pontuação total do instrumento, também encontraram diferenças significativas entre os estágios da doença²⁶.

Em relação aos domínios do SWAL-QOL, que podem ser designados como especificidades da QV em disfagia, não encontramos significância em cinco domínios (Desejo de se Alimentar, Frequência dos Sintomas, Seleção de Alimentos, Medo de se Alimentar e Saúde Mental). Dentre os outros seis domínios, destacamos a Duração da Alimentação, Comunicação, Função Social e Sono como os principais domínios a serem observados nas avaliações, pois estes apresentaram diferenças significantes ($p < 0.0001$) entre as comparações de diversos estágios. Com isso, podemos inferir que os principais aspectos do declínio da QV em disfagia, presentes na progressão da DP, são o aumento do tempo para se alimentar, dificuldades na comunicação, alterações na função social e comprometimento do sono.

Estes aspectos do declínio da QV são condizentes com as repercussões dos sintomas da DP, mas a bradicinesia e a incoordenação dos músculos envolvidos na deglutição, provavelmente, estão mais relacionados ao prejuízo nessa função²⁷.

Coriolano, et al²⁸ ao realizar seu estudo através da eletromiografia de superfície de músculos envolvidos na deglutição em parkinsonianos, encontraram que os sujeitos com DP precisaram de um tempo maior para engolir todo o volume de água oferecido, e essa duração foi significativamente mais prolongada entre sujeitos com DP do que nos controles²⁸.

Quanto à duração da deglutição de alimentos sólidos dessa população, estudos mostram que normalmente ocorre um enfraquecimento específico do fluxo do bolo alimentar¹⁴, acarretando no aumento do tempo para deglutir.

A Duração da Alimentação também foi um domínio significativo no estudo de Leow, Huckabee, Anderson e Beckert²⁶, assim como os domínios de Desejo de se Alimentar e Seleção de Alimentos. Os outros domínios do SWAL-QOL, analisados por estes autores, não apresentaram diferenças significativas, apesar de ter sido destacado que os parkinsonianos tiveram pontuações reduzidas em todos os domínios, exceto no Sono.

Em nosso estudo, o Sono foi um domínio com significância na comparação dos estágios 1, 2 e 3 com o 4, o que revela ser uma característica expressiva no declínio da QV em disfagia dessa população desde os estágios iniciais da doença. Os distúrbios do sono na DP tem uma prevalência estimada em 80% que decorre de diversos fatores clínicos que abrangem a doença, mas suas principais características envolvem períodos curtos e fragmentação do sono²⁹.

As dificuldades na comunicação são frequentes na DP e, muitas vezes, podem diminuir ou impedir a emissão da voz³⁰. Diante disso, pode ocorrer uma redução na capacidade do sujeito para se envolver na sociedade, induzindo aos prejuízos sociais, psicológicos (diminuição da auto-estima, depressão, entre outros) e econômicos³⁰. Da mesma forma, os problemas na comunicação influenciam notavelmente nas atividades da vida diária dos pacientes com doença de Parkinson, bem como na vida de seus familiares³¹.

As alterações na função social dos parkinsonianos, encontradas no nosso estudo, indicam que o comprometimento da deglutição está intimamente relacionado ao convívio social desses sujeitos, principalmente nas atividades sociais que incluem o ato de se alimentar na presença de outras pessoas, como jantares familiares, saídas para restaurantes, festas com amigos, entre outras. Já na pesquisa de Leow, Huckabee, Anderson e Beckert²⁶ a análise também foi significativa ($p < 0.002$) no domínio Função Social, mas apenas na comparação entre o grupo de parkinsonianos com os indivíduos sem a doença.

Na primeira comparação desta parte do nosso estudo, entre a pontuação total do SWAL-QOL do grupo geral de parkinsonianos (sem divisão entre os estágios) e sujeitos sem a doença, encontrou-se significância em todos dados analisados. O mesmo ocorreu na pesquisa realizada por Leow, Huckabee, Anderson e Beckert²⁶, apesar de seus grupos de estudo terem sido constituídos por 32 parkinsonianos e 16 idosos saudáveis, que representa uma população numericamente diferente e de outra localidade, da Oceania.

A segunda comparação, entre as pontuações dos 11 domínios do SWAL-QOL, revelou significância estatística para todas as comparações, que pode indicar as características específicas do declínio da QV em disfagia dos sujeitos com DP. No estudo de Leow, Huckabee, Anderson e Beckert²⁶, ao se analisar os mesmos grupos, parkinsonianos e grupo controle, foi encontrada significância para todos os domínios, exceto o sono.

Na comparação da pontuação total do SWAL-QOL entre o grupo controle e sujeitos com DP, de acordo com os estágios, verificam-se resultados com significância para todas as análises, o que sugere comprometimento gradativo na QV em disfagia desde o estágio inicial da doença. Além disso, o valor de referência em nosso estudo para a pontuação geral ficou em 92, o que nos indica uma margem de pontuação satisfatória para a QV relacionada à deglutição, já que esse grupo foi composto por indivíduos sem queixas e/ou alterações na deglutição. Com isso, todos os

parkinsonianos do nosso estudo que tiveram pontuação geral abaixo de 92 apresentam início de declínio na QV em disfagia.

Na análise dos domínios do SWAL-QOL não encontramos significância na análise entre o grupo controle com: os sujeitos HY1 nos domínios de Deglutição como um Fardo, Desejo de se Alimentar, Frequência dos Sintomas, Seleção do Alimento, Medo de se Alimentar, Saúde Mental, Função Social e Sono; os sujeitos HY2 nos domínios de Saúde Mental e Função Social; os sujeitos HY3 apenas no domínio de Função Social. No entanto, a duração da alimentação, a comunicação e a fadiga foram domínios significantes na comparação entre os sujeitos HY1 e grupo controle, o que revelam sinais precoces de declínio na QV em disfagia dos parkinsonianos.

Diante disso, podemos inferir que as especificidades da QV em disfagia dos parkinsonianos no estágio inicial se assemelham, em geral, a dos sujeitos sem a doença, e que os prejuízos nos domínios se agravam com a progressão da DP.

Os dados do nosso estudo afirmam que as pontuações do SWAL-QOL podem nortear o tratamento precoce da QV relacionada à deglutição dos parkinsonianos, e que o questionário revela o declínio e as alterações desta função de acordo com o avanço da DP. Além disso, a diminuição do tempo para se alimentar, os prejuízos na comunicação e a fadiga são características precoces de declínio nesta qualidade de vida.

REFERÊNCIAS:

1. Bowling A. What things are important in people's lives? A survey of the public's judgments to inform scales of health related to quality of life. **Soc Sci Med** 1995; 41: 1447–1462.
2. Marinus J, Ramaker C, Van Hilten JJ, Stiggelbout AM. Health related quality of life in Parkinson's disease: a systematic review of disease specific instruments. **J Neurol Neurosurg Psychiatry** 2002; 72: 241–248.
3. Martin PM. An introduction to the concept of quality of life in Parkinson disease. **J Neurol** 1998; 245: 2-6.
4. Morris J, Perez D, McNoe B. The use of quality of life data in clinical practice. **Qual Life Res** 1998; 7: 85-91
5. Thompson RF. Neurotransmissores e circuitos químicos no cérebro. In: Thompson RF. **O Cérebro. Uma Introdução à Neurociência**. 3. ed. São Paulo: Santos; 2005. p 119-157.
6. Guttman M, Kish SJ, Furukawa Y. Current concepts in the diagnosis and management of Parkinson's disease. **CMAJ** 2003; 168(3): 293-301.
7. Damiano AM, Snyder C, Strausser B, William MK. A review of health-related quality-of-life concepts and measures for Parkinson's disease. **Qual Life Res** 1999; 8: 235-243.
8. Eterkin C, Aydogdu I. Neurophysiology of swallowing. **Clin Neurophysiol** 2003; 114: 2226-2244.
9. Schindler JS, Kelly JH. Swallowing disorders in the elderly. **Laryngoscope** 2002; 112: 589-602.
10. Redstone F, West JF. The importance of postural control for feeding. **Pediatr Nursing** 2004; 30(2): 97-100.
11. Santine CS. Disfagia neurogênica. In: Furkim AM, Santini CS. **Disfagias Orofaríngeas**. São Paulo: Pró-fono; 2001. p 19-30.
12. Otsuka R, Ono T, Ishiwata Y, Kuroda T. Respiratory-Related Genioglossus Electromyographic Activity in Response to Head Rotation and Changes in Body Position. **Angle Orthod** 2000; 70: 63-69.
13. Lana RC, Álvares LMRS, Nasciutti-Prudente C, Goulart FRP, Teixeira-Salmela LF, Cardoso FE. Percepção da qualidade de vida de indivíduos com doença de Parkinson através do PDQ-39. **Rev Bras Fisioter** 2007; 11(5): 397-402.

14. Steenhagen CHVA, Motta LB. Deglutição e envelhecimento: enfoque nas manobras facilitadoras e posturais utilizadas na reabilitação do paciente disfágico. **Rev Bras Geriatr Gerontol** 2006; 9(3): 89-100.
15. Findley LJ. The economic impact of Parkinson's disease. **Parkinsonism Relat Disord** 2007; 13: 8-12.
16. Camargos ACR, Cóprio FCQ, Sousa TRR, Goulart F. O impacto da doença de parkinson na qualidade de vida: uma revisão de literatura. **Rev Bras Fisioter** 2004; 8(3): 267-272.
17. Montoni NP, Alves IS. **Tradução e adaptação transcultural dos questionários SWAL-QOL e SWAL-CARE versão português-Brasil**. São Paulo; 2006. Monografia de Conclusão do Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* "Motricidade Oral", Fundação Antônio Prudente.
18. McHorney CA, Bricker DE, Kramer AE, et al. The SWAL-QOL outcomes tool for oropharyngeal dysphagia in adults: I. Conceptual foundation and item development. **Dysphagia** 2000; 15(3): 115-121.
19. McHorney CA, Robbins J, Lomax K, et al. The SWAL-QOL and SWAL-CARE outcomes tool for oropharyngeal dysphagia in adults: III. Documentation of reliability and validity. **Dysphagia** 17(2): 97-114, 2002.
20. Pereira MG. **Epidemiologia: Teoria e Prática**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1995. p 271-273.
21. Hoehn MM, Yahr MD. Parkinsonism: onset, progression and mortality. **Neurology** 1967; 17 (5): 427-442.
22. Shenkman ML, Clark K, Xie T, Kuchibhatla M, Shinberg M, Ray L. Spinal movement and performance of standing reach task in participants with and without Parkinson disease. **Phys Ther** 2001; 81: 1400-1411.
23. Horta W. Escalas clínicas para avaliação de pacientes com doença de Parkinson. In: Meneses MS, Teive HAG. **Doença de Parkinson**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2003. p 153-162.
24. Pinto RASR, Borges V, Aguiar PMC, Ferraz FAP, Hisatugo MK, Ferraz HB. Avaliação das atividades da vida diária dos pacientes com doença de Parkinson submetidos a cirurgia estereotáxica. **Arq Neuropsiquiatr** 2002; 60(2-B): 435-441.
25. Goulart F, Pereira LX. Uso de escalas para avaliação da doença de parkinson em fisioterapia. **Fisioterapia e Pesquisa** 2005; 2(1): 49-56.

26. Leow LP, Huckabee ML, Anderson T, Beckert L: The Impact of Dysphagia on Quality of Life in Ageing and Parkinson's Disease as Measured by the Swallowing Quality of Life (SWAL-QOL) Questionnaire. **Dysphagia** Aug 13. 2009.
27. Potulska A, Friedman AA, Królicki L, Spychalab A. Swallowing disorders in Parkinson's disease. **Parkinsonism Relat Disord** 2003; 9: 349–353.
28. Coriolano, MGWS. **Eletromiografia de Superfície de Músculos Envolvidos na Deglutição em Pacientes com Doença de Parkinson**. UFPE: Biblioteca de Teses e Dissertações, 2010.
29. Trenkwalder C. Sleep dysfunction in Parkinson's disease. **Clin Neuroscience** 1998; 5: 107-114.
30. Angelis EC. Voz e deglutição na doença de parkinson. In: Andrade LAF, et al. **Doença de Parkinson, Estratégias Atuais de Tratamento**. Cap. 14. São Paulo: Omnifarma; 2010. p 273-286.
31. Miller N, Noble E, Jones D, Burn D. Life with communication changes in Parkinson's Disease. **Age and Ageing** 2006; 35: 235–239.
32. Portas, JG. **Validação para a Língua Portuguesa-Brasileira dos Questionários: Qualidade de Vida em Disfagia (SWAL-QOL) e Satisfação do Paciente e Qualidade do Cuidado no Tratamento da Disfagia (SWAL-CARE)**. Dissertação (Mestrado). Fundação Antônio Prudente. São Paulo, 2009. 58p.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A qualidade de vida relacionada à deglutição de sujeitos com DP ainda é um assunto novo e pouco explorado. No entanto, sua avaliação é de suma importância, pois a deglutição é uma função vital para a manutenção da vida humana.

Os estudos existentes sobre a aplicabilidade do SWAL-QOL com os parkinsonianos envolvem populações de diferentes regiões do mundo. Entretanto, o instrumento não considera os hábitos alimentares nem a cultura dos sujeitos, o que permite aplicação e comparação dos dados em localidades distintas.

O SWAL-QOL é de fácil aplicação e requer investimento financeiro baixo, pois para sua realização são necessários materiais simples, como papel e caneta. O instrumento pode ser administrado por qualquer profissional que esteja em acompanhamento clínico e/ou terapêutico com o indivíduo com doença de Parkinson. Contudo, este profissional deve ter os conhecimentos fundamentais e específicos do SWAL-QOL para que a aplicação seja precisa e a análise dos resultados seja fidedigna.

Sugerimos que a administração do instrumento seja realizada diretamente pelo profissional, já que todas as perguntas devem ser relacionadas às dificuldades na deglutição, pois juntamente com as limitações motoras e pela idade avançada da população, podem existir alterações cognitivas, ou comportamentais, que dificultem a interpretação das perguntas. Além disso, os domínios de sono e fadiga são questões localizadas no final do instrumento, o que pode favorecer a falta de associação destes com a dificuldade de engolir, gerando erro na resposta e consequentemente na interpretação dos dados.

O profissional de saúde deve ficar atento quanto às suspeitas de humor deprimido, ou confirmação de depressão, nos parkinsonianos, pois nesses casos o

paciente se torna pessimista e o resultado do SWAL-QOL pode ser falsamente agravado devido a este fator, e não pelo prejuízo real de QV em disfagia decorrente do quadro clínico da DP.

Na análise da qualidade de vida relacionada à deglutição dos parkinsonianos de acordo com a progressão da doença, verificamos que há declínio na QV em todos os estágios, e com a evolução da DP também ocorre aumento nos prejuízos da qualidade de vida em disfagia. Já em relação aos domínios, identificamos que o declínio ocorre principalmente a partir do estágio 2 da DP.

Na comparação dos dados da QV em disfagia entre os parkinsonianos e indivíduos sem a doença, constatamos que os indivíduos em qualquer estágio da DP apresentam prejuízos na QV relacionada à deglutição. Já na análise da qualidade de vida em disfagia de acordo com o tempo da doença, não encontramos consistência dos dados.

Mesmo com a confirmação estatística do declínio da QV em disfagia na DP apresentada no nosso estudo é relevante indagar ao sujeito avaliado se alguns comportamentos, relacionados aos domínios analisados, estavam presentes anterior a doença ou não. Isto pode permitir uma análise mais aprofundada do sujeito e deve ser verificada, principalmente se os resultados (total e por domínio) tiverem um desvio amplo dos valores de referência encontrados em nosso estudo.

REFERÊNCIAS*

- ANGELIS, EC. Voz e deglutição na doença de parkinson. In: ANDRADE, LAF. ET al. **Doença de Parkinson, Estratégias Atuais de Tratamento**. São Paulo: ABDR, 2006. p. 197-206.
- BAIJEN, LWJ; SPEYER, R. Effects of Therapy for Dysphagia in Parkinson's Disease: Systematic Review. **Dysphagia** 24: 91–102, 2009.
- BELO, LR; et al. Eletromiografia de superfície da musculatura supra-hióidea durante a deglutição de idosos sem doenças neurológicas e idosos com Parkinson. **Rev CEFAC** 11(2): 268-280, 2009.
- BIGAL, A; et al. Disfagia do idoso: estudo videofluoroscópico de idosos com e sem doença de Parkinson. **Distúrb Comum** 19(2): 213-223, 2007.
- BOWLING, A. What things are important in people's lives? A survey of the public's judgements to inform scales of health related quality of life. **Soc Sci Med**. 1995; 41: 1447–62.
- BULOW, M; OLSSON, R; EKBERG, O. Videoradiographic Analysis of how Carbonated Thin Liquids and Thickened Liquids Affect the Physiology of Swallowing in Subjects with Aspiration on Thin Liquids. **Acta Radiol** 44: 366-372, 2003.
- CAMARGOS, ACR; et al. O impacto da doença de Parkinson na qualidade de vida: uma revisão de literatura. **Rev Bras Fisioter**. 2004; 8(3): 267-272.
- CARRARA-ANGELIS, E. Voz e deglutição. In: ANDRADE, LAF; et al. **Doença de Parkinson: estratégias atuais de tratamento**. 2. ed. São Paulo: Segmento Farma, 2006. p. 197-207.
- CASTRO, AA; et al. Optimal search strategy for clinical trials in the Latin American and Caribbean Health Science Literature Database (LILACS database): Update. **J Rev Paul Med** 117(3): 138-139, 1999.
- CORIOLOANO, MGWS. **Eletromiografia de Superfície de Músculos Envolvidos na Deglutição em Pacientes com Doença de Parkinson**. UFPE: Biblioteca de Teses e Dissertações, 2010.

DAMIANO, AM; et al. A review of health-related quality-of-life concepts and measures for Parkinson's disease. **Qual Life Res.** 1999; 8: 235-243.

DICKERSIN, K; et al. Identifying relevant studies for systematic reviews - Systematic Reviews. **BMJ** 309: 1286-1291, 1994.

DRAY, TG; et al. Dysphagia caused by neurologic deficits. **Otolaryngol Clin North Am** 31(3): 507-524, 1998.

ETERKIN, C; AYDOGDU, I. Neurophysiology of swallowing. **Clin Neurophysiol**, Florence - Italy, v. 114, p. 2226-2244, dec. 2003.

FINDLEY, LJ. The economic impact of Parkinson's disease. **Parkinsonism Relat Disord.** 2007; 13: 8-12.

FURKIM, AM. Disfagia orofaríngea neurogênica. In: Irene Queiroz Marchesan. (Org.). **Fundamentos em Fonoaudiologia: Aspectos Clínicos da Motricidade Oral.** 2 ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2005, v. , p. 121-132.

GOULART, F; PEREIRA, LX. Uso de escalas para avaliação da doença de parkinson em fisioterapia. **Fisioterapia e Pesquisa** 2005; 2(1): 49-56.

GUTTMAN, M; KISH, SJ; FURUKAWA, Y. Current concepts in the diagnosis and management of Parkinson's disease. **CMAJ.** 2003; 168(3): 293-301.

HELY, MA; et al. The Sydney multicenter study of Parkinson's disease: the inevitability of dementia at 20 years. **Mov Disord** 23: 837-844, 2008.

HOEHN, MM; YAHR, MD. Parkinsonism: onset, progression and mortality. **Neurology** 1967; 17 (5): 427-442.

HORTA, W. Escalas clínicas para avaliação de pacientes com doença de Parkinson. In: MENESES, MS; TEIVE, HAG. **Doença de Parkinson.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2003. p 153-162.

KARLSEN, KH; et al. Health related quality of life in Parkinson's disease: a prospective longitudinal study. **J Neurol Neurosurg Psychiatry.** 2000; 69(5): 584-589.

LANA, RC; et al. Percepção da qualidade de vida de indivíduos com doença de Parkinson através do PDQ-39. **Rev Bras Fisioter.** 2007; 11(5): 397-402.

LEOW, LP; et al. The Impact of Dysphagia on Quality of Life in Ageing and Parkinson's Disease as Measured by the Swallowing Quality of Life (SWAL-QOL) Questionnaire. **Dysphagia** Aug 13. 2009.

LIM, A; et al. A Pilot Study of Respiration and Swallowing Integration in Parkinson's Disease: "On" and "Off" Levodopa. **Dysphagia** 23: 76–81, 2008.

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

MARTIN, PM. An introduction to the concept of quality of life in Parkinson disease. **J Neurol.** 1998; 245: 2-6.

MCHORNEY, CA; et al. The SWAL-QOL and SWAL-CARE outcomes tool for oropharyngeal dysphagia in adults: III. Documentation of reliability and validity. **Dysphagia.** 2002; 17(2): 97-114.

MCHORNEY, CA; et al. The SWAL-QOL outcomes tool for oropharyngeal dysphagia in adults: I. Conceptual foundation and item development. **Dysphagia.** 2000; 15(3): 115-21.

MILLER, N; et al. Life with communication changes in Parkinson's Disease. **Age and Ageing** 2006; 35: 235–239.

MONTONI, NP; ALVES IS. **Tradução e adaptação transcultural dos questionários SWAL-QOL e SWAL-CARE versão português-Brasil.** São Paulo; 2006. Monografia de Conclusão do Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* "Motricidade Oral", Fundação Antônio Prudente.

MORRIS, J; PEREZ, D; MCNOE, B. The use of quality of life data in clinical practice. **Qual Life Res.** 1998; 7: 85-91.

OTSUKA, R; et al. Respiratory-Related Genioglossus Electromyographic Activity in Response to Head Rotation and Changes in Body Position. **Angle Orthod.** 2000; 70: 63-69.

PEREIRA, MG. **Epidemiologia**: Teoria e Prática. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1995. p 271-273.

PINTO, RASR; et al. Avaliação das atividades da vida diária dos pacientes com doença de Parkinson submetidos a cirurgia estereotáxica. **Arq Neuropsiquiatr** 2002; 60(2-B): 435-441.

PLOWMAN-PRINE, EK; et al. The Relationship Between Quality of Life and Swallowing in Parkinson's Disease. **Mov Disord** 24(9): 1352–1358, 2009.

PORTAS, JG. **Validação para a Língua Portuguesa-Brasileira dos Questionários: Qualidade de Vida em Disfagia (SWAL-QOL) e Satisfação do Paciente e Qualidade do Cuidado no Tratamento da Disfagia (SWAL-CARE)**. Dissertação (Mestrado) - Fundação Antônio Prudente. São Paulo, 2009. 58p.

POTULSKA, A; et al. Swallowing disorders in Parkinson's disease. **Parkinsonism Relat Disord** 9: 349–353, 2003.

REDSTONE, F; WEST, JF. The importance of postural control for feeding. **Pediatric Nursing**. 2004; 30(2): 97-100.

SANTINE, CS. Disfagia neurogênica. In: FURKIM, AM; SANTINI, CS. **Disfagias Orofaríngeas**. São Paulo: Pró-fono, 2001. p. 19-30.

SCHENKMAN, M; et al. Longitudinal evaluation of economic and physical impact of Parkinson's disease. **Parkinsonism Relat Disord**. 2001; 8: 41-50.

SCHINDLER, JS; KELLY, JH. Swallowing disorders in the elderly. **Laryngoscope** 2002; 112: 589-602.

SCHRAG, A; JAHANSHAH, M; QUINN, N. What contributes to quality of life in patients with Parkinson's disease. **J Neurol Neurosurg Psychiatry**. 2000; 69: 308-312.

SEIDL, EMF; ZANNON, CMLC. Qualidade de vida e saúde: aspectos conceituais e metodológicos. **Cad Saúde Pública**. 2004; 20(2): 580-588.

SHENKMAN, ML; et al. Spinal movement and performance of standing reach task in participants with and without Parkinson disease. **Phys Ther** 2001; 81: 1400-1411.

STEENHAGEN, CHVA; MOTTA, LB. Deglutição e envelhecimento: enfoque nas manobras facilitadoras e posturais utilizadas na reabilitação do paciente disfágico. **Rev Bras Geriatr Gerontol.** 2006; 9(3): 89-100.

TESTA, MA; SIMONSON, DC. Assessment of quality-of-life-outcomes. **New Engl J Med.** 1996; 334(13): 835–840.

THOMPSON, R. Neurotransmissores e circuitos químicos no cérebro. In: _____. **O Cérebro.** Uma Introdução à Neurociência. 3. ed. São Paulo: Santos, 2005. p. 119-157.

TRENKWALDER C. Sleep dysfunction in Parkinson's disease. **Clin Neuroscience** 1998; 5: 107-114.

TROCHE, MS; et al. Effects of Bolus Consistency on Timing and Safety of Swallow in Patients with Parkinson's Disease. **Dysphagia** 23:26–32, 2008.

ANEXOS

Anexo A - Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos do Centro de Ciências da Saúde/Universidade Federal de Pernambuco (CCS/UFPE).

Anexo B - Escala de Estadiamento de Hoehn & Yahr – Versão Original.

Anexo C - Questionário de Qualidade de Vida em Disfagia (SWAL- QOL).

Anexo D - Certificado de apresentação do trabalho: Avaliação Clínica e Análise da Qualidade de Vida das Atividades da Vida Diária e Deglutição de Parkinsonianos. Evento: XIX Jornada Norte Nordeste de Neurologia.

Anexo E - Certificado de apresentação do trabalho: Escalas para Avaliação da Doença de Parkinson. Evento: XIX Jornada Norte Nordeste de Neurologia.

Anexo F - Certificado de apresentação do trabalho: Eletromiografia dos músculos suprahióideos e qualidade de vida em deglutição de parkinsonianos. Evento: I Jornada de Fonoaudiologia da UFPE. II Encontro Brasileiro de Motricidade Orofacial.

Anexo G - Certificado de premiação do trabalho: Eletromiografia dos músculos suprahióideos e qualidade de vida em deglutição de parkinsonianos. Evento: I Jornada de Fonoaudiologia da UFPE. II Encontro Brasileiro de Motricidade Orofacial.

Anexo H - Certificado de apresentação do trabalho: Instrumento de Qualidade de Vida em Deglutição Aplicado em Parkinsonianos: Diferença entre os Estágios da Doença. Evento: XXIV Congresso Brasileiro de Neurologia.

Anexo I - Certificado de apresentação do trabalho: Qualidade de Vida em Deglutição de Parkinsonianos Sujeitos sem a Doença. Evento: XXIV Congresso Brasileiro de Neurologia.

Anexo J - Comprovante do processo de revisão - Artigo de Revisão Sistemática. Revista Dysphagia.

Anexo K - Comprovante de envio do artigo original - Revista Movement Disorders.

Anexo L - Regras da Revista Dysphagia.

Anexo M - Regras da Revista Movement Disorders.

ANEXO A

Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos do Centro de Ciências da Saúde - Universidade Federal de Pernambuco (CCS/UFPE).


SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
Comitê de Ética em Pesquisa

Of. N.º 390/2008 - CEP/CCS Recife, 11 de Dezembro de 2008

Registro do SISNEP FR – 225718
CAAE – 0329.0.172.000-08
Registro CEP/CCS/UFPE Nº 337/08
Título: “Estudo da qualidade de vida em deglutição e nas atividades da vida diária de pacientes parkinsonianos”.

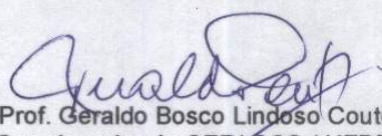
Pesquisador Responsável: Danielle Carneiro de Menezes

Senhora Pesquisadora:

Informamos que o Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo seres humanos do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco (CEP/CCS/UFPE) registrou e analisou, de acordo com a Resolução N.º 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, o protocolo de pesquisa em epígrafe, aprovando-o e liberando-o para início da coleta de dados em 03 de dezembro de 2008 com a seguinte recomendação: **modificar o título da pesquisa, substituindo a preposição “em” por “pela” e retirando a preposição “nas”.**

Ressaltamos que o pesquisador responsável deverá apresentar relatório anual da pesquisa.

Atenciosamente


Prof. Geraldo Bosco Lindoso Couto
Coordenador do CEP/CCS / UFPE

A
Mestranda Danielle Carneiro de Menezes
Programa de Pós-Graduação em Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento – CCS/UFPE

Av. Prof. Moraes Rego, s/n Cid. Universitária, 50670-901, Recife - PE, Tel/fax: 81 2126 8588; cepccs@ufpe.br

ANEXO B

Escala de Estadiamento de Hoehn & Yahr – Versão Original

ESCALA DE ESTADIAMENTO DE HOEHN & YAHR

Identificação: _____ Idade: _____

- () ESTÁGIO I – Doença unilateral apenas.
- () ESTÁGIO II – Doença bilateral leve.
- () ESTÁGIO III – Doença bilateral com comprometimento inicial da postura.
- () ESTÁGIO IV – Doença grave, necessitando de muita ajuda.
- () ESTÁGIO V – Preso ao leito ou cadeira de rodas. Necessita de ajuda total.

ANEXO C

Questionário de Qualidade de Vida em Disfagia (SWAL-QOL)

Identificação: _____ Idade: _____

Esse questionário foi feito para saber como seu problema de deglutição tem afetado sua qualidade de vida no dia-a-dia. Por favor, tenha atenção para ler e responder cada questão. Algumas questões podem parecer iguais às outras, mas cada uma é diferente.

NOTA IMPORTANTE: Entendemos que você pode ter vários problemas físicos. Algumas vezes é difícil separá-los das dificuldades de deglutição, mas esperamos que você dê o seu melhor para se concentrar somente nas dificuldades de deglutição. Obrigada pelo seu esforço em completar este questionário. (circular um número em cada linha).

1 – Abaixo estão algumas questões gerais que podem ser mencionadas pelas pessoas com distúrbios de deglutição. No último mês, o quanto às questões a seguir tem sido verdadeiras para você?

	Sempre	Muitas vezes	Algumas vezes	Um Pouco	Nunca
Lidar com meu problema de deglutição é muito difícil.	1	2	3	4	5
Meu problema de deglutição é a maior perturbação de minha vida.	1	2	3	4	5

2 – Abaixo estão alguns aspectos da alimentação do dia-a-dia relatados pelos pacientes com distúrbios de deglutição. No último mês, o quanto essas questões tem sido verdadeiras para você?

	Sempre	Muitas vezes	Algumas vezes	Um Pouco	Nunca
Na maioria dos dias, sinto que tanto faz se como ou não.	1	2	3	4	5
Levo mais tempo para comer do que outras pessoas.	1	2	3	4	5
Estou raramente com fome.	1	2	3	4	5
Levo muito tempo para comer minha refeição.	1	2	3	4	5
Alimento-me sem sentir prazer.	1	2	3	4	5

3 – No último mês, qual a periodicidade que apresentou cada um destes problemas como resultado do seu problema de deglutição?

	Sempre	Frequentemente	Algumas vezes	Difícilmente	Nunca
Tosse.	1	2	3	4	5
Engasgo quando me alimento.	1	2	3	4	5
Engasgo com líquidos.	1	2	3	4	5
Apresento saliva grossa ou secreção.	1	2	3	4	5
Vômito.	1	2	3	4	5
Enjôo.	1	2	3	4	5
Dificuldades na mastigação.	1	2	3	4	5
Excesso de saliva ou secreção.	1	2	3	4	5
Pigarros.	1	2	3	4	5
A comida para na garganta.	1	2	3	4	5
A comida para na boca	1	2	3	4	5
Bebida ou comida escorrem da boca.	1	2	3	4	5
Bebida ou comida saem pelo nariz.	1	2	3	4	5
Tosse para retirar o líquido ou a comida para fora da boca quando estes estão parados.	1	2	3	4	5

4 – Responda algumas perguntas sobre como os problemas de deglutição têm afetado sua alimentação no último mês.

	Concordo Totalmente	Concordo Parcialmente	Não sei	Discordo Parcialmente	Discordo Totalmente
Saber o que posso ou não posso comer é um problema para mim.	1	2	3	4	5
É difícil de achar alimentos que posso e gosto de comer.	1	2	3	4	5

5 – No último mês, qual a frequência que as afirmativas abaixo sobre a comunicação aplicam-se a você devido a seu problema de deglutição?

	Todas as vezes	Maior parte das vezes	Algumas vezes	Poucas vezes	Nenhuma vez
As pessoas têm dificuldade em me entender.	1	2	3	4	5
Tem sido difícil me comunicar claramente.	1	2	3	4	5

6 – Abaixo estão algumas preocupações que as pessoas com problema de deglutição às vezes mencionam. No último mês, qual a periodicidade que apresentou cada uma dessas preocupações?

	Sempre	Frequentemente	Algumas vezes	Difícilmente	Nunca
Tenho medo de engasgar quando me alimento.	1	2	3	4	5
Preocupo-me em ter pneumonia.	1	2	3	4	5
Tenho medo de me engasgar com líquidos.	1	2	3	4	5
Saber quando vou engasgar é muito difícil.	1	2	3	4	5

7 – No último mês, quanto as afirmativas a seguir têm sido verdadeiras devido ao seu problema de deglutição?

	Quase sempre	Muitas vezes	Algumas vezes	Um Pouco	Nunca
Meu problema de deglutição me deprime.	1	2	3	4	5
Ter que tomar muito cuidado quando bebo ou como me aborrece.	1	2	3	4	5
Tenho estado desanimado com meu problema de deglutição.	1	2	3	4	5
Meu problema de deglutição me frustra.	1	2	3	4	5
Fico impaciente em lidar com meu problema de deglutição.	1	2	3	4	5

8 – Pense em sua vida social no último mês. Como poderia concordar ou discordar das afirmativas a se:

	Concordo Totalmente	Concordo Parcialmente	Não sei	Discordo Parcialmente	Discordo Totalmente
Deixo de sair para comer devido ao meu problema de deglutição.	1	2	3	4	5
Meu problema de deglutição torna difícil ter uma vida social.	1	2	3	4	5
Meu trabalho ou minhas atividades de lazer mudaram pelo problema de deglutição.	1	2	3	4	5
Programas sociais e férias não me satisfazem devido ao problema de deglutição.	1	2	3	4	5
Meu papel com família e amigos têm mudado devido ao problema de deglutição.	1	2	3	4	5

9 – No último mês, quantas vezes você sentiu algum desses sintomas físicos?

	Sempre	Muitas vezes	Algumas vezes	Um Pouco	Nunca
Tem problemas para dormir a noite toda?	1	2	3	4	5
Tem problema para dormir?	1	2	3	4	5

10 – No último mês, quantas vezes você sentiu algum desses sintomas físicos?

	Sempre	Muitas vezes	Algumas vezes	Um Pouco	Nunca
Sente-se fraco?	1	2	3	4	5
Sente-se cansado?	1	2	3	4	5
Sente-se exausto?	1	2	3	4	5

11 – Hoje, você recebe algum tipo de alimento (comida ou líquido) por sonda?

(1) Não (2) Sim

12 – Circule a letra da descrição abaixo que melhor descreve a consistência ou textura da comida que você vem se alimentando mais freqüente nesta última semana.

A - Circule esta se você está se alimentando com uma dieta normal, com uma variedade de alimentos, incluindo alimentos mais difíceis de mastigar como carne, cenoura, pão, salada e pipoca.

B - Circule esta se você está comendo alimentos macios, fáceis de mastigar como cozidos, frutas em conserva, legumes cozidos e sopas cremosas.

C - Circule esta se você está comendo alimentos mais pastosos, passados no liquidificador ou processador.

D - Circule esta se a maior parte de sua alimentação tem sido via sonda, porém algumas vezes toma sorvete, pudim, purê de maçã e outras comidas prazerosas.

E - Circule esta caso toda sua alimentação seja pela sonda.

13 – Circule a letra da descrição abaixo que melhor descreve a consistência dos líquidos que tem ingerido na última semana.

A - Circule esta se você ingere líquidos como água, leite, chá, suco e café.

B - Circule esta se você ingere líquidos um pouco mais espessos como suco de tomate ou iogurte. Este tipo de líquido goteja lentamente da colher quando você a vira para baixo.

C - Circule esta se você ingere líquidos moderadamente espessos, como vitamina grossa. Este tipo de líquido é difícil de sugar pelo canudo ou goteja da colher lentamente, gota a gota, quando a colher é inclinada, como se fosse mel.

D - Circule esta se você ingere líquidos bem engrossados, como o pudim. Este tipo de alimento fica na colher quando ela é virada.

E - Circule esta se você não ingere líquidos pela boca.

14 - Você diria que sua saúde é:

(1) Ruim (2) Satisfatória (3) Boa (4) Muito Boa (5) Excelente

15 - Questões gerais sobre você

Quando é seu aniversário? ____/____/____ Qual é a sua idade? _____

Sexo: (1) Masculino (2) Feminino

Qual é sua raça ou grupo étnico? (1) Branca (2) Negra (3) Amarela (4) Ignorada

Qual a sua graduação?

(0) analfabeto (1) 1º grau completo (2) 1º grau incompleto (3) 2º grau completo (4) 2º grau incompleto (5) 3º grau completo

Qual seu estado civil? (1) Nunca casou (2) Casado (3) Divorciado (4) Separado (5) Viúvo

Alguém te ajudou responder essas questões?

(1) Não, respondi sozinho.

(2) Sim, alguém me ajudou responder.

Como alguém te ajudou a responder essas questões?

(1) Leu as questões e/ou escreveu as respostas que você deu.

(2) Respondeu as questões para você

(3) Foi ajudado de outra forma.

_____/_____/_____
dia mês ano

Comentários: Você tem algum comentário sobre esse questionário? Agradecemos os comentários gerais ou sobre perguntas específicas, especialmente se tiver alguma que não ficou clara ou confusa para você. _____

Obrigada por completar o estudo dos cuidados com a deglutição!

ANEXO D



**XIX JORNADA
NORTE NORDESTE
DE NEUROLOGIA**

Mar Hotel - Recife - Pernambuco
29 de julho a 1 de agosto de 2009

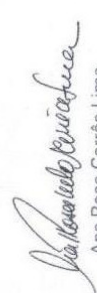
CERTIFICADO

Certificamos que o trabalho intitulado **"AVALIAÇÃO CLÍNICA E ANÁLISE DA QUALIDADE DE VIDA DAS ATIVIDADES DA VIDA DIÁRIA E DEGLUTIÇÃO DE PARKINSONIANOS"** de autoria de Danielle Carneiro, Luciana Belo, Maria das Graças Coriolano, Amdore Asano, Paulo Oliveira, Douglas Silva, Otávio Lins, foi apresentado por Danielle Carneiro na forma de pôster durante a **XIX Jornada Norte Nordeste de Neurologia**, realizada no período de 29 de julho a 01 de agosto de 2009, no Mar Hotel, Recife - Pernambuco.

Recife, 01 de agosto de 2009.


 Adélia Henriques Souza


 Maria Lúcia Brito Ferreira


 Ana Rosa Corrêa Lima

Comissão Gestora


 Apoio


 Centro de Estudos

Este evento está credenciado sob número **15873** na
Comissão Nacional de Acreditação

ANEXO E



**XIX JORNADA
NORTE NORDESTE
DE NEUROLOGIA**

Mar Hotel - Recife - Pernambuco
29 de julho a 1 de agosto de 2009

CERTIFICADO

Certificamos que o trabalho intitulado **"ESCALAS PARA AVALIAÇÃO DA DOENÇA DE PARKINSON"** de autoria de Paulo Oliveira, Douglas Silva, Maria das Graças Coriolano, Luciana Belo, Danielle Carneiro, Amdore Asano, Otávio Lins, foi apresentado por Paulo Oliveira na forma de pôster durante a **XIX Jornada Norte Nordeste de Neurologia**, realizada no período de 29 de julho a 01 de agosto de 2009, no Mar Hotel, Recife - Pernambuco.



Recife, 01 de agosto de 2009.

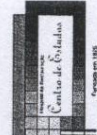


Adélia Henriques Souza
Adélia Henriques Souza

Ana Rosa Corrêa Lima
Ana Rosa Corrêa Lima



Apoio



Comissão Gestora

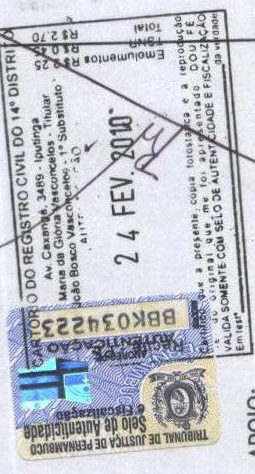
Este evento está credenciado sob número **15873** na
Comissão Nacional de Acreditação

ANEXO F

I JORNADA DE
FONOAUDIOLOGIA
DA UFPE

II ENCONTRO
BRASILEIRO
DE MOTRICIDADE
OROFACIAL

20, 21 e 22 de agosto de 2009



APOIO:



CERTIFICADO

Certificamos que os autores BELO, L.R.; CORIOLANO, M.G.; CARNEIRO, D.;

OLIVEIRA, P.; SILVA, D.; ASANO, A.; LINS, D.G.

apresentaram o trabalho Electromiografia dos músculos supra-hióideos e qualidade de vida em deglutição de parkinsonianos na I Jornada de Fonoaudiologia da UFPE e II Encontro Brasileiro de Motricidade Orofacial, realizado no período de 20 a 22 de agosto de 2009 na Universidade Federal de Pernambuco - UFPE.

Recife, Pernambuco, 22 de Agosto de 2009.

[Signature]
Ana Augusta de Andrade Cordeiro
Curso de Fonoaudiologia da UFPE

[Signature]
Silvana Maria Sobral Griz
Departamento de Fonoaudiologia da UFPE

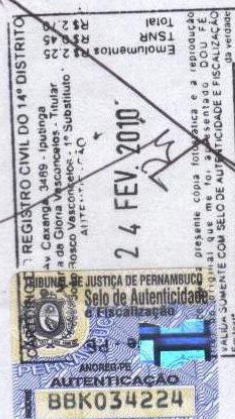
[Signature]
Hilton Justino da Silva
Coordenação da I Jornada/II Encontro MO

[Signature]
Maria Lúcia Gurgel da Costa
Coordenação Prêmio Prof. Fábio Lessa

I JORNADA DE
FONOAUDIOLOGIA
DA UFPE

II ENCONTRO
BRASILEIRO
DE MOTRICIDADE
OROFACIAL

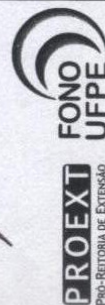
20, 21 e 22 de agosto de 2009



APOIO:



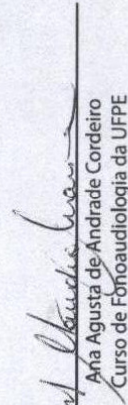
UNIVERSIDADE
FEDERAL
DE PERNAMBUCO

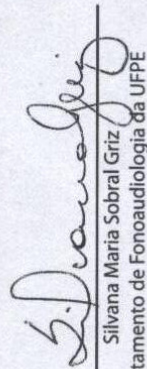


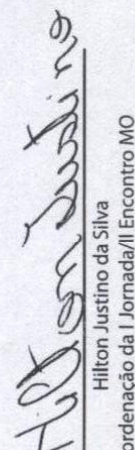
C E R T I F I C A D O

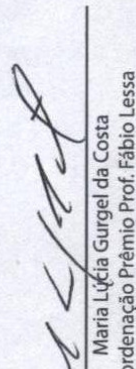
Certificamos que o trabalho Elctremiografia dos músculos supra-hioides e qualidade de vida em deglutição de Barkin dos autores _____, recebeu o Prêmio Prof. Fábio Lessa na área de motricidade na I Jornada de Fonoaudiologia da UFPE e II Encontro Brasileiro de Motricidade Orofacial, realizado no período de 20 a 22 de agosto de 2009 na Universidade Federal de Pernambuco - UFPE.

Recife, Pernambuco, 22 de Agosto de 2009.


Ana Augusta de Andrade Cordeiro
Curso de Fonoaudiologia da UFPE


Silvana Maria Sobral Griz
Departamento de Fonoaudiologia da UFPE


Hilton Justino da Silva
Coordenação da I Jornada/II Encontro MO

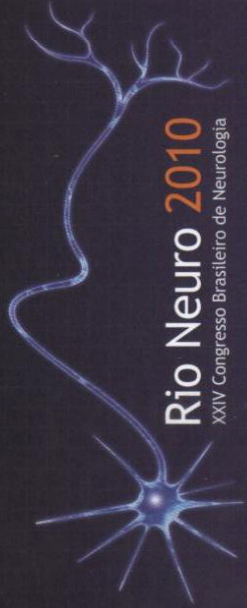

Maria Lúcia Gurgel da Costa
Coordenação Prêmio Prof. Fábio Lessa

ANEXO H

CERTIFICADO



CÓD. CNA: 18770
NEUROLOGIA: 20
NEUROFISIOLOGIA CLÍNICA: 10
NEUROLOGIA PEDIÁTRICA: 10
NEURORRADIOLOGIA: 10



Rio Neuro 2010
XXIV Congresso Brasileiro de Neurologia



24 A 27 DE AGOSTO DE 2010

Certificamos que o trabalho

“INSTRUMENTO DE QUALIDADE DE VIDA EM DEGLUTIÇÃO APLICADO EM PARKINSONIANOS: DIFERENÇA ENTRE OS ESTÁGIOS DA DOENÇA”

tendo como autores

Carneiro, D.; Coriolano, M.G.W.S.; Belo, L.R.; Asano, A.G.; Lins, O.G.;

foi apresentado na Sessão de Pôster “Doença de Parkinson e outros distúrbios do movimento”,
realizada no **XXIV Congresso Brasileiro de Neurologia**
de 24 a 27 de agosto de 2010, no Riocentro, Rio de Janeiro – RJ.

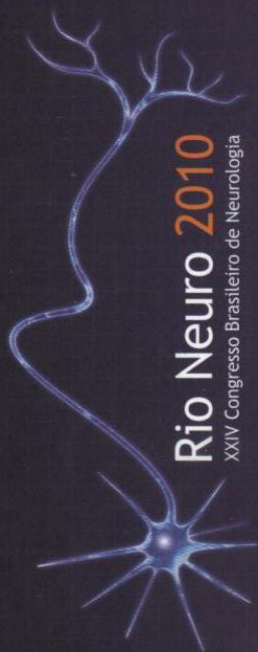
Rio de Janeiro, 27 de agosto de 2010



Pedro Ferreira Moreira Filho
Presidente do XXIV Congresso Brasileiro
de Neurologia 2010



Elza Dias Tosta
Presidente da Academia Brasileira de Neurologia



Rio Neuro 2010
XXIV Congresso Brasileiro de Neurologia



24 A 27 DE AGOSTO DE 2010

Certificamos que o trabalho

“QUALIDADE DE VIDA EM DEGLUTIÇÃO DE PARKINSONIANOS E SUJEITOS SEM A DOENÇA”

tendo como autores

Carneiro, D.; Coriolano, M.G.W.S.; Belo, L.R.; Asano, A.G.C.; Lins, O.G.;

foi apresentado na Sessão de Pôster “Doença de Parkinson e outros distúrbios do movimento”,
realizada no **XXIV Congresso Brasileiro de Neurologia**
de 24 a 27 de agosto de 2010, no Riocentro, Rio de Janeiro – RJ.

Rio de Janeiro, 27 de agosto de 2010



Pedro Ferreira Moreira Filho

Pedro Ferreira Moreira Filho
Presidente do XXIV Congresso Brasileiro
de Neurologia 2010

Elza Dias Tosta

Elza Dias Tosta
Presidente da Academia Brasileira de Neurologia

Cód.CMA: 18770
NEUROLOGIA: 20
NEUROFISILOGIA CLÍNICA: 10
NEUROLOGIA PEDIÁTRICA: 10
NEURORRADILOGIA: 10

ANEXO J

**Comprovante do processo de revisão - Artigo de Revisão Sistemática.
Revista Dysphagia**




[HOME](#) • [LOG OUT](#) • [HELP](#) • [REGISTER](#) • [UPDATE MY INFORMATION](#) • [JOURNAL OVERVIEW](#)
[MAIN MENU](#) • [CONTACT US](#) • [SUBMIT A MANUSCRIPT](#) • [INSTRUCTIONS FOR AUTHORS](#)

Role: Author Username: carneiro_danielle

Revisions Being Processed for Author Danielle Carneiro

Page: 1 of 1 (1 total revisions being processed) Display 10 results per page.

Action	Manuscript Number	Title	Date Submission Began	Status Date	Current Status
View Submission R 1 View Reference Checking Results	DYSP624R1	QUALITY OF LIFE AND SWALLOWING IN PATIENTS WITH PARKINSON'S DISEASE	Sep 25, 2010	Oct 22, 2010	Under Review

Page: 1 of 1 (1 total revisions being processed) Display 10 results per page.

ANEXO K

Comprovante de envio do artigo original - Revista Movement Disorders.

 **WILEY**

Movement Disorders

[Edit Account](#) | [Instructions & Forms](#) | [Log Out](#) | [Get Help Now](#)

SCHOLARONE™
Manuscripts

[Main Menu](#) → [Author Dashboard](#) → Submission Confirmation

You are logged in as Danielle Menezes

Submission Confirmation

Thank you for submitting your manuscript to *Movement Disorders*.

Manuscript ID: MDS-10-1315

Title: STUDY OF THE SWALLOWING QUALITY OF LIFE IN INDIVIDUALS WITH
PARKINSON'S DISEASE

Authors: Menezes, Danielle
Coriolano, Maria das Graças
Belo, Luciana
Rabelo, Aneide
Asano, Amdore
Lins, Otávio

Date Submitted: 24-Oct-2010

ANEXO L

Regras da Revista Dysphagia

Instructions for Authors

Manuscript Submission

All manuscripts are to be submitted in English. Manuscripts should be typed double-spaced on 8 1/2" x 11" (DIN A4) paper, with 1" to 1 1/2" margins. The order of the manuscript should be: title page, abstract and key words, text, references, tables, legends, and figures. The original of the manuscript, including figures and tables, etc., should be submitted to the online submission site, Editorial Manager at the following URL: <http://dysp.edmgr.com/>

Manuscript Preparation

Title page. The title page should be separate, and should include the article title, the full names and addresses, as well as the degrees, of all authors, and the name of the institution where the work was performed. The names of the authors should appear only on the title page. The reprint address should include the full name and address, including the ZIP code, of the author to whom all reprint requests are to be sent. Please also include the telephone number of this author. It will not appear in the journal. If the author to whom proofs are to be sent is not the one to whom reprint requests are to be sent, please indicate this, giving the full name and address of the author to receive proofs. A short running title should be listed at the top left-hand corner of the title page. Any information about grants or other financial support should be supplied as an unnumbered footnote to the article title.

Abstract and key words. On a separate sheet, a concise abstract of 50-200 words should be accompanied by about 2-6 relevant key words (index terms).

Research articles. The text of research reports should be organized into a short introduction outlining the main point of the research, a description of the materials, methods, and results, and finally a discussion or conclusion.

Case reports. Only unusual and especially significant reports will be published. Priority will be given to reports of multidisciplinary interest.

Abbreviations and terminology. Uncommon abbreviations must be fully identified upon their first appearance in the text. Since Dysphagia is designed for a multidisciplinary audience, authors should avoid jargon specific to only one discipline. Footnotes should be avoided.

References. References should be cited numerically in order of appearance. Abbreviations for periodicals should follow Index Medicus style. The data contained in the references should be arranged in accordance with the following.

Books

Donner MW: Radiology in swallowing disorders. In: Heuck FHW, Donner MW (eds.): Radiology Today, 2nd ed. Berlin: Springer-Verlag, 1983, pp 6-11

Journal articles

Cherry J, Siegel CI, Margulies SI, Donner MW: Pharyngeal localization of gastroesophageal reflux. Ann Otol 79: 912-916, 1970.

Tables. Tables should be numbered with Arabic numbers and titled concisely, and abbreviations used in the table should be defined in table footnotes. Use superscript lower case letters (a, b, etc.) to list footnotes.

Figure legends.

Figure legends should be typed double-spaced on a separate sheet. All symbols, lettering, arrows, and abbreviations used in the figures should be defined in the legends.

Illustrations. The journal reserves the right to return illustrations for revision.

Photographs: Three of each should be submitted as unmounted glossy prints. They should be carefully marked on the back with an adhesive label or tape indicating the figure number, top of illustration, and the principal author's name. Several prints to be combined into a single illustration should be mounted on cardboard with permanent adhesive or should be accompanied by a schematic drawing of the arrangement desired. Be sure that they will withstand a reduction to 169 x 226 mm. The Publisher reserves the right to cut apart and rearrange figures that do not fit the page. Such combined prints should all be cropped to square off at the edges to facilitate attractive reproduction.

The journal reproduces radiographs in their original presentation. For example, prints should be submitted with the barium bolus appearing in white. Illustrations of the body should be oriented so that right-sided anatomical structures are on the reader's left; however, head scans should be oriented in the conventional manner, i.e., as if the brain were viewed from the top. Lateral views should be oriented with the facial profile to the reader's left.

Line drawings: three sharp glossy prints should be submitted in a form suitable for reproduction, to allow for a reduction to 81 mm.

Black-and-white halftone drawings: originals and three prints should be submitted and the final size should be indicated. Shooting the original will ensure optimal reproduction and it will be returned as soon as possible. Labels and lines should be on an overlay of the original, properly registered for accuracy.

Color illustrations: are accepted for publication. The extra cost of color reproduction and printing must be covered by the author prior to publication. For one page of color, the cost is \$1150. Additional pages of color cost \$575 per page. Contributors planning to submit color illustrations should confer with the Editors about their planned illustrations before undertaking their preparation.

Size of illustrations. Use the smallest size illustration that can be reproduced with clarity. If possible, prepare artwork so that a 1:1 reproduction is possible. In sizing art, allow for the legend - i.e., do not size the illustration to occupy the entire page space. The dimensions that should be kept in mind when sizing artwork for Dysphagia are:

A full page = a maximum of 169 mm x 226 mm.

A full column = a maximum of 81 mm x 226 mm.

From 1 to 3 mm must be left between figures grouped together.

Original drawings will be returned. Line art and halftone photographs will not be returned unless a request to do so accompanies the author's corrected proofs.

Books for review. The receipt of books submitted for review will be acknowledged. Critical reviews will be solicited and

published at the discretion of the Editorial Board.

Proofs. The author will receive one set of page proofs and photoprints of the halftones for each paper. Separate instructions for proofreading accompany the proofs.

Guidelines for Electronically Produced Illustrations for Print

General

Send illustrations separately from the text (i.e. files should not be integrated with the text files). Always send printouts of all illustrations.

Vector (line) Graphics

Vector graphics exported from a drawing program should be stored in EPS format.

Suitable drawing program: Adobe Illustrator. For simple line art the following drawing programs are also acceptable: Corel Draw, Freehand, Canvas.

No rules narrower than .25 pt.

No gray screens paler than 15% or darker than 60%.

Screens meant to be differentiated from one another must differ by at least 15%.

Guidelines for Electronically Produced Illustrations for ONLINE

Video

Quicktime (.mov) is the preferred format, but .rm, .avi, .mpg, etc. are acceptable.

No video file should be larger than 2MB. To decrease the size of your file, consider changing one or more of the following variables: frame speed, number of colors/greys, viewing size (in pixels), or compression. Video is subject to Editorial review and approval.

- [Submission information](#)
Submission information
[Close](#)

How to submit your manuscript

Please prepare your manuscript following the detailed Instructions for Authors for this journal. They can be accessed from the For Authors and Editors Link Section on the right hand side of this page.

Please make sure to provide the following information with your manuscript:

- E-mail address
- Full postal address
- Telephone and fax numbers

Mailing addresses of the Editors can be found on the Editorial Board page or the Instructions for Authors for this journal.

ANEXO M

Regras da Movement Disorders

Autor Guidelines

MANUSCRIPT SUBMISSION INFORMATION

Movement Disorders is pleased to offer authors web-based manuscript submission and peer-review.

Authors are required to submit online at <http://mc.manuscriptcentral.com/mds>. All accompanying supplementary material (e.g., videos, appendices) should also be submitted online.

Policy Regarding Inappropriate Submissions and Publications

The editors, members of the editorial board, and publisher's staff at *Movement Disorders* take their responsibility seriously to assure that the highest ethical publishing standards are maintained by assisting in safeguarding the medical scientific literature against fraudulent publications. Please note manuscript submissions are now submitted for plagiarism detection through CrossCheck. Wiley-Blackwell policy is based on the 'Guidelines on Good Publication Practice' published by the Committee on Publication Ethics (COPE) and can be found at Author Services.

Examples of fraud in scientific research include (but are not limited to):

- 1) The submission of duplicate publications using similar data (i.e., attesting that work submitted is original when, in fact, it was submitted to or accepted by another journal);
- 2) Falsification of data, copyright, or information regarding conflict of interest;
- 3) Submission of work from other sources that was not done by the author and is presented as a new and original (plagiarism);
- 4) Authorship (allowing one's name to appear as an author or adding an author to a manuscript) without substantial input or without having agreed to submission of the manuscript.

The above examples are not meant to be a comprehensive list of fraudulent publication practices. Rather, it should provide adequate basis for careful consideration of avoidable conflicts and editorial scrutiny regarding inappropriate preparation and submission of manuscripts.

Manuscripts that have appeared in publications that are not peer-reviewed, are not registered in Pub Med, or are available only on the internet, will be considered for publication in MDS as long as the Editor is informed and grants approval prior to submission of the manuscript for review. If there are questions as to any issues regarding inappropriate submission, the Editor should be consulted prior to the submission. If a submitted or published manuscript is discovered or suspected to be inappropriate, the authors will be asked for a written explanation. If the rationale provided by the authors remains unsatisfactory in the judgment of the editors, the manuscript will be rejected or retracted. Retractions become a matter of public record and are registered in Pub Med. The provost (or equivalent) of the authors' academic institutions will be informed of inappropriate submissions or publications, and the authors will not be allowed to subsequently submit their research to MDS. The leadership of MDS will also inform the editors and publishers of other journals which have published manuscripts judged to be inappropriately submitted to MDS.

Editorial Office Information

Submit your manuscripts online at <http://mc.manuscriptcentral.com/mds>. Please note: Manuscripts submitted online are marked as received on the day of submission, evaluated by the Chief Editors, and assigned to associate editors to oversee the review process. Papers that are not determined to be of sufficient clinical/scientific interest, focus, or relevance by at least two senior editors may be rejected without review. Through your individual Author Center on this website, you can view the status of your manuscript as it progresses through the review process. Notification of the final disposition of each manuscript will be sent by E-mail to the corresponding author on the day of decision. To submit your manuscript online:

- Go to the submission website (<http://mc.manuscriptcentral.com/mds>)
- Click on the "Check for Existing Account" button at the bottom of the opening page. If you do not already have an account, then create one by clicking on the "Create an Account" button. You will then be able to submit your manuscript.
- Click on "Author Center." Follow the on-screen instructions carefully. Tables and figures should be uploaded as individual files and not part of the manuscript text. (You do not need to mail hard copies of your manuscript).
- At the end of a successful submission, you will see a confirmation screen with your manuscript number, and you will receive a separate E-mail confirmation of manuscript reception by the journal. If these two messages do not appear, then go into your Author Center and make sure that you have clicked on the "Submit" button or contact technical support at <http://mchelp.manuscriptcentral.com/gethelpnow/question.htm>.

Video Submission

General Information: When submitting manuscripts online, authors must indicate whether the article has an accompanying video. Video must be submitted with manuscripts online in a digital format. If an article includes video, the upper right corner of the title page of the manuscript must be marked "*Video is part of ms.*" Video clips should be limited to 90 seconds unless formal approval is obtained from the editorial office. Authors must also supply, as part of the manuscript, a video legend for the video clip. If the author does not have the capacity to generate an electronic video, the author may contact the editorial office for assistance.

Content: Video content should be edited to illustrate the key findings in a concise and informative manner. They should be less than 90 seconds in duration, except for special instances, which must be cleared in advance with the appropriate chief editor. Legends for the video segments should be placed at the end of the article and should concisely and sequentially describe what is seen in the video so that it can be readily understood by the viewer. Do not repeat explanatory material that is already in text. The video should be of high quality (both in content and visibility). The video should be edited to ensure maximal efficiency and make the specific point; particularly, it should demonstrate the features described in the text of the manuscript. In addition, the video should be labelled and should directly follow the sequence and content of the video legend.

Production: The use of text and/or special transition effects between the titles, subtitles and video segments is permitted. The video you submit should be the final product that will be published with the article. The Editors reserve the right to request additional video editing by the authors (which may delay publication).

Patient Consent: The corresponding author must confirm in the author copyright form (Article V) that he or she has received a signed release form from each patient

videotaped authorizing the offline and/or online distribution of this video material. Manuscripts with videos will not be sent out for review until the signed copyright form (Article V) with appropriate documentation is received. The date of submission will be the date all components of the article arrive at the editorial office.

For tips on preparing your video for submission, see the Technical Note by Jog and Grantier on digital video preparation. This article appears in volume 16, issue 6, and is available to all readers.

Cover Letter, Author Copyright Form, and Legal Information

Cover Letter. The cover letter should briefly describe the scientific or clinical importance of the manuscript. It must confirm that all authors have read the manuscript, the paper has not been previously published, and it is not under simultaneous consideration by another journal. Also, a statement that no ghost writing by anyone not named on the author list must be included (see Editorial in *Movement Disorders* 2005;20:1536). Identify the corresponding author and provide a complete mailing address, telephone number, and email address for each author where possible.

Author Copyright Form. The author Copyright form includes (1) a statement on authorship responsibility, (2) a statement on financial disclosure, (3) one of two statements on copyright or federal employment, and (4) a statement of acknowledgment. Each of the first three statements must be read and signed by each co-author. The corresponding author must sign the acknowledgment statement (See the copyright form at the top of this page).:5) When there is accompanying video or photographs on which patients can be identified, the corresponding author must sign the video consent section (Article V).

Group Authorship. The journal does not limit the number of authors for an individual manuscript providing that: a) If there are multiple authors, all authors must meet the full criteria and requirements for authorship; b). If there is group, authorship, one or more individuals are designated as authors or members of a writing group who meet full authorship criteria and who take responsibility for the group. Other members of the group are not authors individually, but may be listed in the acknowledgment section (Flanagin A, Fontanarosa PB, DeAngelis CD. Authorship for research groups. *JAMA* 2002;288:3166-3168).

Documentation of Author Roles. At the end of the manuscript, all authors must be listed, along with their specific roles in the project and manuscript preparation. These should include but not be restricted to:

1. Research project: A. Conception, B. Organization, C. Execution;
2. Statistical Analysis: A. Design, B. Execution, C. Review and Critique;
3. Manuscript Preparation: A. Writing of the first draft, B. Review and Critique;

Data Access and Responsibility. For clinical trials sponsored by pharmaceutical companies, authors must state in their letter of submission that (1) they have had full access to the data, (2) they have the right to publish all the data, and (3) they have had the right to obtain independent statistical analyses of the data. For any report containing original data, at least one author should indicate that he or she "takes responsibility for the integrity of the data and the accuracy of the data analysis" (DeAngelis CD, Fontanarosa PB, Flanagan A. Reporting financial conflicts of interest and relationships between investigators and research sponsors. *JAMA* 2001;286:89-91).

Patient Consent. When submitting a patient video or photograph in which a patient can be identified, the corresponding author must provide the *Movement Disorders* journal with a written confirmation (author copyright form, Article V) that stipulates that authorization signed by the patient has been obtained in compliance with any laws

regarding patient authorizations relating to the use or disclosure of protected health information of the jurisdiction(s) to which the patient and the physician are subject including, if applicable, the United States Health Insurance Portability and Accountability Act of 1996 ("HIPAA").¹ Manuscripts including, without limitation, a patient video or photograph will not be reviewed until a signed author's accompanying statement (see Item V) has been received.

Copyright. The *Movement Disorders Society* will hold copyright to all published articles and videos.

The copyright transfer agreement form can be downloaded from the top of this page. If you are a government employee, please check the "Government-Owned Work" checkbox.

Financial Disclosures. All submissions require two entries that cover financial disclosure of all authors:

§ Financial disclosure related to research covered in this article: A statement that documents all funding sources and potential conflicts of interest from each author that relate to the research covered in the article submitted must be included on the title page, regardless of date. This material will be printed with the published article.

§ Full financial disclosure for the previous 12 months: A statement that documents all funding sources, regardless of relationship to the current research in the article, from each author must be attached to the article at the end of the manuscript on the last page. This material will be posted on the journal website and may be printed at the Editors' discretion.

The copyright form that is signed by each author confirms that both of these entries are documented in the submitted material.

Expedited Publications (Fast Track)

Movement Disorders will attempt to accommodate authors of manuscripts dealing with extremely topical issues or with findings of great scientific or clinical importance by offering Expedited Review and Publication. Expedited papers will be rapidly reviewed and published within 8 weeks.

Scope

Movement Disorders publishes Full-length Articles, Reviews, Opinion papers/Viewpoints/Hypotheses/Editorials, Brief Reports, and Letters. Case reports in which a definitive pathological or genetic diagnosis has been made can be submitted for publication in the Clinico-Pathological Grand Rounds section of the journal. If the editor determines that the report is appropriate for the Clinico-Pathological Grand Rounds format two referees can be solicited to discuss the case and become co-authors of the report. All articles in *Movement Disorders*, including letters, can be accompanied by a video when appropriate.

Authors who are not perfectly fluent in English should have their manuscript professionally edited before submission. A list of independent suppliers of editing services can be found at www.blackwellpublishing.com/bauthor/english_language.asp. Japanese authors can also find a list of local English improvement services at <http://www.wiley.co.jp/journals/editcontribute.html>. All services must be arranged and paid for by the author, and use of one of these services does not guarantee acceptance for publication. In addition, the journal will edit accepted papers to ensure uniformity of language and style.

- **Full-Length Articles:** Full-length articles should present new clinical or scientific data in a field related to movement disorders. The format should include - Structured Abstract (up to 250 words with only essential abbreviations

(e.g. DNA)). Text: (up to 3000 words exclusive of abstract, legends, and references) Minimize abbreviations. Tables and/or figures - up to 5.. Legends; should be concise and describe results without repeating data in text. Videos; see above. The word count must appear on the title page.

- **Reviews**: Clinical and basic science Reviews are generally published upon request or after agreement with the editors of *Movement Disorders*. Unsolicited Reviews will also be considered for publication. Reviews can be up to 3600 words. The word count must appear on the title page.
- **Viewpoints, Hypotheses, Editorials: Editorials are solicited by the editors. Hypotheses and viewpoints** related to any aspect of movement disorders may be submitted without solicitation. Viewpoints, Hypotheses/Editorials should be limited to 2000 words and 50 references. The word count must appear on the title page.
- **Brief Reports**: Brief reports are short original clinical or basic science reports related to any aspect of movement disorders. Structured Abstract up to 150 words, text up to 1500 words, tables and figures up to 2. References should be limited to 40. The word count must appear on the title page.
- Case reports are not normally recommended for consideration as a research article or brief report and should be submitted as a letter unless they make a scientifically important point.
- **Letters**: Movement disorders permits publication of two types of letters to the editor with no abstract:
 - A) Letters related to new observations. This section is appropriate for preliminary scientific observations and case presentations that raise a novel clinical or scientific issue. Letters on new observations may be up to 500 words and contain no more than 1 table/figure and 7 references.
 - B) A letter related to published articles. These may be submitted up to 8 weeks after the paper was published in print. Text length can be up to 400 words and contain 1 table/figure and 5 references. Letters from original authors must be submitted within 4 weeks after request for response.
- **Articles reporting Clinical Trials**: Clinical Trial Reports must be written in accordance with the Consolidated Standards of Reporting Trials (CONSORT) statement (Moher D et al., JAMA 2001;285:1987-1991; see also Moher D et al., Lancet 2001;357:1191-1194). Authors should ensure that information on all of the critical design features listed in the CONSORT checklist is reported in the manuscript. A CONSORT flow diagram should be included with the manuscript, clearly outlining the flow of patients through the trial. In addition, a statement is required in the cover letter specifically confirming that there has been no ghost writing by anyone not named on the author list (see Editorial in *Movement Disorders* 2005;20:1536). The precise financial relationship between a clinical trial sponsor and the authors must be delineated in the manuscript.
- **Medical Images**- High quality clinical or scientific photographs, drawings, scans, or other images may be submitted along with a title and a legend (limit 100 words) that describes what is observed in the image and its clinical, scientific or conceptual significance.

Form of Manuscripts.

The text of the manuscript should be in the following sequence: (1) Title page, (2) Abstract, (3) Introduction, (4) Methods, (5) Results, (6) Discussion, (7) Acknowledgment, (8) Authors' Roles, (9) Financial Disclosures of all authors (for the preceding 12 months), (10) References, (11) Video Legend, (12) Figures, and (13) Tables. Pages should be numbered in succession, the title page being number one.

Title: Titles should be short, specific, and clear. They should not exceed 100 characters. Do not use abbreviations/acronyms in the title.

Title Page: The opening page of each manuscript should include: (1) article title (no abbreviations/acronyms); (2) authors' names and affiliations (indicate the specific affiliation of each author by superscript, Arabic numerals); (3) name, address, telephone and email address of the corresponding author; (4) word count; (5) a running title not exceeding 45 letters and spaces; (6) Key words - up to 5; (7) Financial Disclosure/Conflict of Interest concerning the research related to the manuscript: All information on support and financial issues from all authors relative to the research covered in the submitted manuscript must be disclosed regardless of date. Other financial information unrelated to the current research covering the past year will be documented at the end of the manuscript (see below). (8) Funding sources for study.

Structured Abstract: The page following the title page of Full-Length Articles, and Reviews, should include an abstract of up to 250 words. The abstract should be structured (background, methods, results, and conclusions) unless not appropriate for a specific article. The page following the title page of a Brief Report, should include a structured abstract of up to 150 words. Authors are required to spell out all abbreviations/acronyms in the structured abstract unless this has become accepted in the standard scientific literature (e.g, DNA, MPTP).

Introduction: Give a brief description of the background and relevance of the scientific contribution.

Methods: Describe the methodology of the study. For experimental investigation of human or animal subjects, please state in this section that an appropriate institutional review board approved the project. For those investigators who do not have formal ethics review committees, the principles outlined in the "Declaration of Helsinki" should be followed. For investigations in human subjects, state in this section the manner in which informed consent was obtained from the subjects. A letter of consent must accompany all photographs, patient descriptions, and pedigrees in which a possibility of identification exists. The authors are responsible for ensuring anonymity.

Results: No specific regulations.

Discussion: No specific regulations.

Acknowledgment: No specific regulations. These may be published on line at the discretion of the editor.

Author Roles: List all authors along with their specific roles in the project and preparation of the manuscript. These may include but are not restricted to: 1) Research project: A. Conception, B. Organization, C. Execution; 2) Statistical Analysis: A. Design, B. Execution, C. Review and Critique; 3) Manuscript: A. Writing of the first draft, B. Review and Critique.

Full Financial Disclosures of all Authors for the Past Year: Information concerning all sources of financial support and funding for the preceding twelve months, regardless of relationship to current manuscript, must be submitted with the following categories suggested. List sources or "none".

Stock Ownership in medically-related fields
Consultancies

Intellectual Property Rights
Expert Testimony

Advisory Boards
Partnerships
Honoraria
Grants

Employment
Contracts
Royalties
Other

References: See "Details of Style" below for the proper formatting of citations and References.

Video Legend: No specific regulations but should be concise and reflect the sequence of observations on the video

Tables and Figure Legends: Double-space legends of fewer than 40 words for tables and figures. For photomicrographs, include the type of specimen, original magnification, and stain type. Include internal scale-markers on photomicrographs when appropriate. Where applicable, indicate the method used to digitally enhance images.

Tables: Tables should be typed neatly, each on a separate page, with a title above and any notes below. Explain all abbreviations. Do not repeat the same information in tables and figures that is present in text.

Figures and Illustrations: Adapt any figures to an appropriate size of art and letters to make them readable in the printed version. Illustrations in full color are accepted at additional charge from the publisher. In the case of review articles or in special circumstances, color articles may be included at no charge with the permission of the Chief Editor. Any illustration or figure from another publication must be acknowledged in the figure legend, and the copyright holder's written permission to reprint in print and online edition of *Movement Disorders* must be submitted to the editors. In addition, figures to illustrate concepts are welcome particularly in review articles, and may be enhanced by a professional artists at no cost to author at the discretion of the Editors.

Copyright and Disclosure Forms The corresponding author should upload one PDF file that includes copyright and disclosure forms for all authors to the Movement Disorders submission site with the revised version of the paper. These forms also can be emailed to mdjedoffice@movementdisorders.org.

Digital Artwork Preparation

For best reproduction, electronic artwork files must be in TIFF or EPS format, at a resolution of 600 dpi or higher, sized to print. *Movement Disorders* offers Rapid InspectorTM to help ensure that your electronic graphics files are suitable for print purposes. This free, stand-alone software application will help you to inspect and verify illustrations right on your computer. Go to <http://rapidinspector.cadmus.com/wi/index.jsp> and create a new account.

Details of Style

No patient identifiers (e.g., patient initials) are to be included in the manuscript or video (e.g., case reports, tables, figures, etc.).

Units of measure: Conventional units of measure according to the *Système International* (SI) are preferred. The metric system is preferred for length, area, mass, and volume. Express temperature in degrees Celsius.

Drug Names: Use generic names only in referring to drugs, followed in parentheses after first mention by any commonly used generic variant.

Abbreviations: Follow the list of abbreviations given in "Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals" (see section on References). For additional abbreviations, consult the CBE Style Manual (available from the Council of Biology Editors, 9650 Rockville Pike, Bethesda, Maryland 20814, USA) or other standard sources. We encourage authors to minimize the use of abbreviations except where they are routinely employed and the full term would be cumbersome (eg MPTP).

Spelling: American spelling is used throughout the Journal.

References

Movement Disorders complies with the reference style given in "Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals". (See *Annals of Internal Medicine* 1982;96:766-771, or *British Medical Journal* 1982;284:1766-1770.)

References are to be cited in the text by number, and in the list of References they are to be numbered in the order in which they are cited. The reference section should be double-spaced at the end of the text, following the sample formats given below. Provide all authors' names when fewer than seven; when seven or more, list the first three and add et al. Provide article titles and inclusive pages. Accuracy of reference data is the responsibility of the author. For abbreviations of journal names, refer to List of Journals Indexed in Index Medicus (available from the Superintendent of Documents, U.S. Government Printing Office, Washington DC 20402, USA, DHEW Publication No. (NIH) 83-267; ISSN 0093-3821).

Sample References

· Journal article:

1. Krack P, Benzzouz A, Pollak P, et al. Treatment of tremor in Parkinson's disease by Subthalamic nucleus stimulation. *Mov Disord* 1998; 13: 907-914.

· Book:

2. Fahn S, Jankovic J, editors. *Principles and Practice of Movement Disorders*, Philadelphia, Churchill Livingstone, 2010, pp 96.

· Chapter in a book:

3. Olanow CW. Hyperkinetic Movement Disorders. In: Fauci A, Braunwald E, Kasper D, Hauser S, Longo D, Jameson JL, Loscalzo J. Eds. *Harrison's Textbook of Medicine* 17th edition. 2008; p2560-2565.

Wiley's Journal Styles Are in EndNote.

Many authors use commercial software, such as EndNote, to organize references within their manuscripts. Using EndNote's bibliographic management tools, authors can search bibliographic databases, build and organize reference collections, and then quickly arrange a bibliography in any Wiley journal style.

Download Reference Style for this Journal: If you already use EndNote, you can download the reference style for *Movement Disorders* online at Author Services.
How to Order: To learn more about EndNote, or to purchase your own copy, go to EndNote.

Technical Support: If you need assistance using EndNote, visit EndNote.

Accepted Articles: Materials Required for Publication

After acceptance, please check to be sure that you have submitted your signed copyright transfer and author consent form as well as permissions forms (if applicable). Authors using images of their patients, whether in artwork or video format, must submit a copy (signed by the corresponding author) of the copyright transfer and author consent form. A sample form is available to authors on Manuscript Central.

Proofs

Proofs must be returned within 3 days of receipt; late return may cause a delay in publication of an article. Please check text, tables, legends, and references carefully. To expedite publication, page proofs rather than galleys will be sent electronically to the author, and it may be necessary to charge for alterations other than correction of printing errors.

E-mail proof pages to: Katie Balaski, *Movement Disorders*, John Wiley & Sons, Inc., Wiley-Blackwell, 111 River St., Mail Stop 8-02, Hoboken, NJ 07030-5774, USA. E-mail: kbalaski@wiley.com.

For Video Clips or Pictures of Patients (U.S. Contributors Only): The United States Health Insurance Portability and Accountability Act of 1996 ("HIPAA")

According to HIPAA, the following core elements must be included in the consent form:

1. A specific and meaningful description of the information to be used
2. The name of the Physician and/or Hospital allowed to disclose the information
3. That the video clip and/or photograph will be submitted for publication in a peer-reviewed medical journal
4. That the video clip and/or photograph will eventually be used by the readers of a peer-reviewed medical journal for educational purposes
5. An expiration date that relates to the individual or the purpose of the use or disclosure
6. The individual's signature and the date the authorization is signed.

In addition, the patient's consent form should include the following:

1. A statement that the Patient has the right to revoke his or her consent in writing
2. A statement regarding whether the Physician has the ability to condition medical treatment on the Patient's giving such consent
3. A statement that information, once disclosed, may be subject to further disclosure by the recipient journal, in which case confidentiality would no longer be assured. The consenting party must understand, additionally, that in some cases the video might be re-presented elsewhere because the journal has policies that allow permissions and/or use copyrighted materials with other educational organizations. The consenting party must understand that in such a case the signed author's consent form may be shared with this third party and the consenting party consents to this sharing of information for educational purposes.

Online Open

Online open is available to authors of primary research articles who wish to make their article available to non-subscribers on publication, or whose funding agency requires grantees to archive the final version of their article. With OnlineOpen, the author, the author's funding agency, or the author's institution pays a fee to ensure that the article is made available to non-subscribers upon publication via Wiley Online Library, as well as deposited in the funding agency's preferred archive. For the full list of terms and conditions, see http://wileyonlinelibrary.com/onlineopen#OnlineOpen_Terms.

Any authors wishing to send their paper OnlineOpen will be required to complete the payment form available from our website at: <https://onlinelibrary.wiley.com/onlineOpenOrder>.

Prior to acceptance there is no requirement to inform an Editorial Office that you intend to publish your paper OnlineOpen if you do not wish to. All OnlineOpen articles are treated in the same way as any other article. They go through the journal's standard peer-review process and will be accepted or rejected based on their own merit.

APÊNDICES

Apêndice A – Termo de Consentimento Livre Esclarecido.

Apêndice B – Ficha de Registro de Dados.

Apêndice C – Ficha de Dados dos Instrumentos.

APÊNDICE A

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) PARA PESQUISA QUE ENVOLVE: ADULTOS, ENTREVISTA E AVALIAÇÃO

Caro(a) Senhor(a): Convido o Sr(a) para participar como voluntário(a) da pesquisa: **ESTUDO DA QUALIDADE DE VIDA EM DISFAGIA DE PACIENTES PARKINSONIANOS.**

O OBJETIVO: O objetivo da pesquisa é avaliar a qualidade de vida em disfagia de indivíduos com doença de Parkinson, de acordo com os estágios da doença, através de escalas confiáveis e padronizadas. A pesquisa também buscará examinar as características clínicas dos pacientes parkinsonianos, bem como identificar se existe diferença na qualidade de vida em disfagia entre os portadores da doença e indivíduos sem a doença.

A JUSTIFICATIVA: A pesquisa poderá contribuir para a identificação precoce do impacto da doença de Parkinson na qualidade de vida em disfagia dos parkinsonianos, ajudando nos critérios do tratamento e prevenindo a piora do quadro.

O PROCEDIMENTO: Será realizada apenas uma entrevista, na qual o voluntário responderá a perguntas sobre a sua alimentação e suas dificuldades de movimento.

DESCONFORTOS, RISCOS E BENEFÍCIOS:

Existe um desconforto mínimo para o voluntário(a), pois o mesmo precisará responder a algumas perguntas e realizar o teste. Todo esse procedimento demora em torno de quarenta minutos. No entanto, aproveitaremos o dia da consulta médica de rotina do voluntário para convidá-lo a participar, não ocupando um dia extra para isso. Caso seja identificada alguma alteração na deglutição do voluntário, este receberá as primeiras orientações e será encaminhado para o tratamento adequado.

Estas pesquisas não oferecem nenhum risco para o voluntário, nem apresentam contra-indicações, tendo em vista que não é dolorosa nem invasiva, sendo assim bastante vantajosa.

Este estudo proporcionará grandes benefícios aos seus participantes, pois através da entrevista inicial serão identificados possíveis prejuízos ou limitações na alimentação, sendo nestes casos, realizada as devidas orientações e futuros encaminhamentos para a avaliação e tratamento específico em caráter preventivo ou terapêutico caso seja necessário.

CUSTOS DA PARTICIPAÇÃO, RESSARCIMENTO E INDENIZAÇÃO POR EVENTUAIS DANOS: O voluntário não terá nenhum gasto financeiro. A participação nos estudos não acarretará custos para voluntário e não será disponível nenhuma compensação financeira adicional. Se existir qualquer despesa adicional, ela será absorvida pelo orçamento da pesquisa.

GARANTIA DE ESCLARECIMENTO, LIBERDADE DE RECUSA E GARANTIA DE SIGILO: Informo que o Sr(a) tem a garantia de acesso, em qualquer etapa do estudo, sobre qualquer esclarecimento de eventuais dúvidas. Se tiver alguma consideração sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CCS) do Centro de Ciências da saúde da Universidade Federal de

Pernambuco (UFPE), situado na avenida Prof. Moraes Rego, s/n. Cidade Universitária. Recife-PE, fone/fax: (081) 21268588. Ou ainda poderá se comunicar com a pesquisadora responsável:

- Danielle Carneiro de Menezes, Terapeuta Ocupacional, portadora do CIC: 048428344-80, RG: 6348540/SDS-PE, estabelecida na Rua José Felipe Santiago, nº 100-M, aptº 201, Iputinga, na cidade de Recife-PE, cujo telefone de contato é (81) 34531047 / 96441688 / 87758362.

Também é garantida a liberdade da retirada do consentimento a qualquer momento deixando de participar dos estudos, sem qualquer prejuízo.

O Sr(a) têm o direito de ser mantido atualizado sobre os resultados parciais das pesquisas, e caso seja solicitado, daremos todas as informações que solicitar.

Me comprometo a utilizar os dados coletados somente para pesquisas e os resultados serão veiculados através de artigos científicos, em revistas especializadas e/ou em encontros científicos e congressos, sem nunca tornar possível sua identificação.

DECLARAÇÃO DO VOLUNTÁRIO:

Acredito ter sido suficientemente informado a respeito do que li ou do que foi lido para mim, descrevendo o estudo: **ESTUDO DA QUALIDADE DE VIDA EM DISFAGIA DE PACIENTES PARKINSONIANOS.**

Ficaram claros quais são os propósitos, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos, benefícios e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes.

Autorizo a utilização de minhas fotos para análise dos dados. Estou ciente de que minha identificação ficará reservada e caso seja necessária a divulgação da fotografia, esta apresentará uma tarja preta em meu rosto, evitando desta forma a minha identificação.

Ficou claro também que minha participação é isenta de despesas e que tenho garantia de acesso aos resultados e de esclarecer minhas dúvidas a qualquer tempo. Concordo voluntariamente em participar destas pesquisas e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidade ou prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido.

Voluntário(a)

Nome: _____

Pesquisadora

Danielle Carneiro de Menezes. Telefones: (81) 34531047 / 96441688 / 87758362; E-mail: carneiro_danielle@yahoo.com.br

Testemunha 1

Nome: _____

Testemunha 2

Nome: _____

Recife, _____ de _____ de 20____

APÊNDICE B

FICHA DE REGISTRO DE DADOS

Nome: _____

Sexo: () M () F Estado Civil: _____ Data de Nascimento: ____/____/____

Idade: _____ Profissão: _____ Religião: _____

Endereço: _____

Telefone(s): _____

Grau de Instrução:

() Analfabeto	() Ignorado
() 1º grau completo	() 1º grau incompleto
() 2º grau completo	() 2º grau incompleto
() Nível superior	() Pós-graduação

1 - Diagnóstico médico:

() Parkinson idiopático	() Parkinsonismo Plus
() Parkinson induzido por drogas	() Outros

2 - Tempo de acometimento pela Doença de Parkinson: _____

3 - Idade de início da doença: _____

4 - Comorbidades:

() Diabetes Mellitus	() Cardiopatia
() Hipertensão arterial sistêmica	() Distúrbios pulmonares
() Tabagismo _____	() Alcoolismo _____
() Desnutrição	() Refluxo gastroesofágico
() Gastrite	() Úlcera
() Problemas auditivos	() Outras: _____
() Outras doenças neurológicas: _____	
() Doenças Osteo-articulares: _____	

5- Antecedentes familiares de doenças neurológicas:

() AVC () DP () Demência: _____ () Outros: _____

6 - Houve perda de peso? () Sim () Não Quantos Kg? _____

7 - É acompanhado por um médico de rotina? () Sim () Não

8 - Medidas da HGT (hemo glico test): _____

9 - Medida da PA (pressão arterial): _____

10- Cirurgias: _____

12 - Medicações de rotina: _____

14 - Já foi submetido à fonoterapia? () Sim () Não
Caso a resposta seja afirmativa, por quanto tempo? _____

15 - Já foi submetido à fisioterapia? () Sim () Não
Caso a resposta seja afirmativa, por quanto tempo? _____

16 - Já foi submetido à terapia ocupacional? () Sim () Não
Caso a resposta seja afirmativa, por quanto tempo? _____

APÊNDICE C

FICHA DE DADOS DOS INSTRUMENTOS

Data da Avaliação: _____

1. IDENTIFICAÇÃO DO PACIENTE

Nome: _____ Idade: _____

Sexo: _____ Registro: _____

2. PONTUAÇÕES

HOEHN & YAHR

Estágio I	Estágio II	Estágio III	Estágio IV

SWAL-QOL

Domínios	Escore	Outras Questões	Respostas
Deglutição como um Fardo		10. Alimenta-se por sonda?	
Desejo de se alimentar		11. Consistência da comida ingerida.	
Frequência dos Sintomas		12. Consistência dos líquidos ingeridos.	
Seleção do alimento		13. Percepção da saúde.	
Comunicação		Alguém ajudou a responder as questões?	
Medo de se Alimentar		Como alguém ajudou a responder?	
Saúde Mental		Como você julga sua deglutição?	
Função Social			
Sono			
Fadiga			

Pontuação total do SWAL-QOL: _____