

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

FACULDADE DE ODONTOLOGIA

CURSO DE FONOAUDIOLOGIA

ANA CLAUDIA DE OLIVEIRA

**CORRELAÇÃO ENTRE QUALIDADE DE VIDA E ALTERAÇÕES DE FALA,  
DEGLUTIÇÃO E COGNIÇÃO EM INDIVÍDUOS COM DOENÇA DE PARKINSON**

Porto Alegre

2014

ANA CLAUDIA DE OLIVEIRA

**CORRELAÇÃO ENTRE QUALIDADE DE VIDA E ALTERAÇÕES DE FALA,  
DEGLUTIÇÃO E COGNIÇÃO EM INDIVÍDUOS COM DOENÇA DE PARKINSON**

Trabalho de conclusão de curso apresentado como requisito parcial à conclusão do Curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul para obtenção do título de bacharel em Fonoaudiologia.

Orientador: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Maira Rozenfeld Olchik

Porto Alegre

2014

## CIP - Catalogação na Publicação

de Oliveira, Ana Claudia

Correlação entre a qualidade de via e alterações de fala, deglutição e cognição em indivíduos com Doença de Parkinson / Ana Claudia de Oliveira. -- 2014.

27 f.

Orientadora: Maira Rozenfeld Olchik.

Trabalho de conclusão de curso (Graduação) -- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Odontologia, Curso de Fonoaudiologia, Porto Alegre, BR-RS, 2014.

1. Fonoaudiologia. 2. Doença de Parkinson. 3. Deglutição. 4. Fala. 5. qualidade de vida. I. Rozenfeld Olchik, Maira, orient. II. Título.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da UFRGS com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

---

ANA CLAUDIA DE OLIVEIRA

**CORRELAÇÃO ENTRE QUALIDADE DE VIDA E ALTERAÇÕES DE FALA,  
DEGLUTIÇÃO E COGNIÇÃO EM INDIVÍDUOS COM DOENÇA DE PARKINSON**

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado e aprovado para obtenção do título em Bacharel em Fonoaudiologia no Curso de Graduação em Fonoaudiologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Porto Alegre, 06 de novembro de 2014.

Profª Drª. Deborah Salle Levy  
Coordenadora da COMGRAD Fonoaudiologia

Banca Examinadora

---

Maira Rozenfeld Olchik - Doutora em Educação  
Orientador - UFRGS

---

Adriane Ribeiro Teixeira - Doutora em Gerontologia Biomédica  
Examinador - UFRGS

---

Artur Francisco Schumacher Schuh - Doutor em Genética e Biologia Molecular  
Examinador – HCPA

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO .....	8
MÉTODO.....	10
RESULTADOS.....	12
DISCUSSÃO .....	14
CONCLUSÃO.....	16
REFERÊNCIAS.....	17
TABELAS .....	19
ANEXO.....	23

**CORRELAÇÃO ENTRE QUALIDADE DE VIDA E ALTERAÇÕES DE FALA,  
DEGLUTIÇÃO E COGNIÇÃO EM INDIVÍDUOS COM DOENÇA DE PARKINSON**

Ana Claudia de Oliveira<sup>1</sup> e Maira Rozenfeld Olchik<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Acadêmica do curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul

<sup>2</sup> Professora do curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Endereço para contato: Maira Rozenfeld Olchik

Avenida Ramiro Barcelos, 2492.

CEP 90035-007 Porto Alegre-RS

## RESUMO

**Objetivo:** avaliar o impacto das alterações clínicas de fala, deglutição e cognição na qualidade de vida (QV) de pacientes com doença de Parkinson. **Métodos:** Participaram deste estudo pacientes com diagnóstico de DP. Todos os participantes foram submetidos à avaliação fonoaudiológica de fala, deglutição e cognição, responderam ao PDQ-39 e tiveram o nível da escala de Hoehn & Yahr para gravidade da doença definido. **Resultados:** Foram avaliados 51 indivíduos com DP, 28 (54,9%) do gênero masculino. A média de idade foi de 61,7 anos ( $\pm 10,4$ ) e o tempo doença desde o diagnóstico foi, em média, 10,2 anos ( $\pm 5,5$ ). Entre os três aspectos avaliados, apenas a cognição teve impacto na percepção de QV desses indivíduos. **Conclusão:** Alterações cognitivas refletem diretamente na percepção de QV de pacientes com DP ao passo que as alterações de fala não refletem na QV, mas são motivo de queixa e a deglutição não impacta na QV.

**Descritores:** Doença de Parkinson; Qualidade de Vida; Fonoaudiologia; Deglutição; Cognição.

## INTRODUÇÃO

A Doença de Parkinson (DP) é uma patologia degenerativa do sistema nervoso central resultante da perda progressiva de neurônios da região mesencefálica e consequente diminuição de dopamina, neurotransmissor envolvido no controle motor. Entre as doenças degenerativas mais prevalentes nos idosos, a DP ocupa a segunda posição, com prevalência de 1 a 2% na população mundial e de 3% no Brasil<sup>1</sup>. Os sintomas iniciam geralmente por volta dos 60 anos e acomete indivíduos de ambos os sexos e de diferentes raças<sup>2,3</sup>. Embora com etiologia ainda controversa, existe a hipótese de que fatores genéticos estejam envolvidos, assim como fatores ambientais, neurotoxinas ambientais, estresse oxidativo, anormalidades mitocondriais e excitotoxicidade<sup>4</sup>. A DP é identificada através de características motoras clássicas, que incluem bradicinesia, tremor, rigidez e alterações posturais<sup>5</sup>, sinais que começam a aparecer quando a substância negra já perdeu cerca de 60% de seus neurônios e que interferem diretamente nas atividades funcionais do indivíduo acometido<sup>3,4,6</sup>. Como sintomas secundários que acompanham a evolução da doença, são comuns as alterações de fala<sup>7-10</sup> e de deglutição<sup>11-14</sup>, além de manifestações não-motoras como déficit cognitivo, distúrbio do sono e depressão<sup>15,16</sup>.

Assim como nos membros, as dificuldades motoras são refletidas na fala e na deglutição, uma vez que os órgãos fonoarticulatórios muitas vezes perdem a capacidade de coordenação, força e mobilidade necessárias para desempenhar tais funções. Das características de alterações relacionadas à fala na DP, são comuns as alterações de articulação e fonação, sendo as alterações de articulação esperadas em 45% dos casos<sup>7</sup>. A monoaltura e monointensidade, imprecisão articulatória, fala lentificada e uso da intensidade vocal mais baixa são características frequentes nesses pacientes e dificultam expressivamente a comunicação oral e, por consequência, a interação social<sup>7,8,10</sup>.

Outra alteração importante decorrente da DP e que envolve os órgãos fonoarticulatórios é a disfagia, alteração no processo da deglutição. A disfagia pode estar presente em qualquer fase da doença, porém é mais comum em estágios avançados e acomete mais de 80% dos indivíduos com DP<sup>14</sup>. Esse distúrbio ocorre devido à falta de mobilidade e à incoordenação dos movimentos necessários para a

administração do alimento dentro da cavidade oral, assim como a perda de energia causada por movimentos repetitivos característicos da doença. Essas alterações causam a perda prematura do bolo alimentar e o seu acúmulo na parte oral da faringe, valéculas epiglóticas e recessos piriformes e favorece a aspiração do alimento. A investigação dos distúrbios de deglutição é bastante relevante nessa população já que a disfagia é a maior causadora de mortes em indivíduos com DP<sup>11, 12</sup>.

Entre os déficits não-motores, o declínio cognitivo é um importante marcador de evolução da doença, podendo ser identificado em baterias cognitivas que avaliam memória, percepção e resolução de problemas. Além disso, planejamento e distúrbios visuo-espaciais também podem ser identificados já em estágios iniciais da doença. Os déficits cognitivos aumentam com a progressão da doença assim como os sintomas motores, e com o passar do tempo podem configurar um quadro demencial<sup>15, 16</sup>.

A DP traz em seu processo degenerativo distúrbios motores e não-motores que prejudicam a sua mobilidade, comunicação, alimentação e cognição, por isso indivíduos com DP acabam necessitando de auxílio para realizar atividades de vida diária e perdem gradativamente a independência e o convívio social, condição que pode refletir diretamente no bem-estar emocional e na qualidade de vida<sup>2,11,17,18</sup>. Segundo a OMS, qualidade de vida (QV) é “*a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e sistema de valores em que ele vive, e com relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações, satisfação no trabalho, na vida familiar, social e condições ambientais*” (WHOQOL, 1994)<sup>19</sup>.

Avaliar a QV é uma tarefa difícil, uma vez que esta é abstrata e subjetiva, além de envolver aspectos pessoais, sociais, profissionais, emocionais, históricos e culturais. Existem diversos instrumentos para se avaliar a QV, dentre estes, o PDQ-39 (*Parkinson's Disease Quality of Life Questionnaire*), questionário específico para avaliação de indivíduos portadores de DP, traduzido e validado para o Português brasileiro e considerado de fácil aplicação. Esse questionário estima o quanto fatores como mobilidade, atividades de vida diária, bem-estar emocional, estigma, apoio social, cognição, comunicação e desconforto corporal interferem na percepção do sujeito quanto à sua QV<sup>17</sup>.

Com base no exposto, este estudo teve por objetivo avaliar o impacto das alterações clínicas de fala, deglutição e cognição na QV de indivíduos com DP.

## **MÉTODO:**

Foram incluídos indivíduos com diagnóstico de DP atendidos no Ambulatório de Distúrbios do Movimento do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA). Todos os participantes foram esclarecidos quanto ao objetivo da pesquisa e assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O projeto foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa do HCPA e aprovado sob o protocolo N° 12-0399.

### **Causuística**

Trata-se de um estudo quantitativo, transversal e descritivo. Os critérios de inclusão foram: ter diagnóstico de DP, estar no momento *on* da medicação para DP e consentir a participação no estudo. Excluíram-se deste estudo os pacientes com malformações, intervenções cirúrgicas e patologias da região do esfíncter velofaríngeo; patologias pregressas de laringe e intervenções cirúrgicas como ressecção significativa de tecido ou estrutura laríngea, ou reconstruções na laringe; patologias pregressas de esôfago e intervenções cirúrgicas do trato esofágico, bem como reconstruções no esôfago; dificuldades de linguagem ou na audição que impedissem a compreensão dos testes; outras patologias neurológicas e parkinsonismo atípico ou secundário.

### **Procedimentos**

Os indivíduos responderam ao PDQ-39, escala específica de QV validada para o Português- Brasil, que avalia a frequência em que os indivíduos com DP passam por dificuldades ao realizar determinadas atividades e que vem sendo muito utilizada para medir o impacto dos sintomas da doença nessa população, assim como o monitoramento da sua progressão e os efeitos de seu tratamento. O questionário é composto por 39 questões que compreendem oito domínios, a saber: mobilidade, atividades de vida diária, bem-estar emocional, estigma, apoio social, cognição, comunicação e desconforto corporal. As perguntas foram respondidas na forma de entrevista conforme cinco opções: “nunca”, “de vez em quando”, “às vezes”, “frequentemente” e “sempre”. O escore total do PDQ-39 varia de 0 a 100 e quanto maior a pontuação, pior é percepção do indivíduo em relação à sua QV<sup>17,18</sup>.

Para classificação dos estágios da DP, foi utilizada a escala de estadiamento de Hoehn & Yahr (H&Y) modificado realizado pelo médico neurologista, que tem por objetivo medir o grau de severidade da doença de acordo com as características apresentadas por cada indivíduo. Ela estabelece cinco estágios: estágio I quando envolve só um lado do corpo; estágio II envolvendo os dois lados do corpo; estágio III quando causa dificuldade no equilíbrio e no andar; estágio IV quando causa significativa dificuldade no equilíbrio e no andar e estágio V havendo imobilidade completa<sup>21</sup>.

A avaliação fonoaudiológica realizada com estes pacientes foi constituída pela investigação dos aspectos relacionados à fala, à deglutição e à cognição, a saber:

- Avaliação da fala: foi feita por meio da gravação e observação da fala dirigida e espontânea, que foi analisada por três juízes fonoaudiólogos com experiência na área. A fala foi classificada como alterada quando apresentava falhas relacionadas a pelo menos um dos seguintes aspectos: articulação, velocidade, prosódia e inteligibilidade.
- Avaliação da deglutição: foi realizada através de exame clínico de motricidade orofacial, com verificação de postura, tônus, mobilidade e sensibilidade das estruturas fonoarticulatórias, assim como as funções de respiração, mastigação e deglutição. Para a avaliação da deglutição foram utilizadas as consistências sólida (pão francês) e líquida (água) e para sua classificação foram adotados os critérios conforme Padovani et al. (2007), cuja classificação ocorre em sete níveis: o nível I quando a deglutição é normal; o nível II para deglutição funcional, sem que resulte em aspiração ou diminuição da sua eficiência; e a disfagia contempla os níveis III, IV, V, VI e VII, classificando-se em disfagia orofaríngea leve (alterações leves, com tosses, pigarros e compensações eficientes), disfagia orofaríngea leve a moderada (há risco de aspiração, mas com manobras e técnicas obtém melhoras significativas), disfagia moderada (risco significativo de aspiração, com uso de via alternativa e sinais de aspiração para as duas consistências), disfagia orofaríngea moderada a grave (tolerância de apenas uma consistência, aspiração para duas ou mais

consistências, ausência de tosse reflexa, tosse voluntária ineficaz) e disfagia orofaríngea grave (impossibilidade de alimentação por via oral)<sup>22</sup>. A deglutição foi considerada alterada quando classificada entre os estágios III e VII.

- Avaliação de cognição: foi realizado um rastreio cognitivo através de dois instrumentos, o Mini Exame do Estado Mental (MEEM) e o *Montreal Cognitive Assessment* (MoCA). Ambos possibilitam a detecção de perdas cognitivas, assim como o monitoramento destas no processo de evolução de doenças através da avaliação da orientação temporoespacial, memória, atenção, cálculo, linguagem e praxia construtiva. O primeiro instrumento tem pontuação máxima de 30 pontos e a classificação do estado cognitivo varia conforme a escolaridade<sup>23</sup>. Mais voltado às funções executivas, o MoCA possui um escore total de 30 pontos, considerando-se cognitivamente saudável o indivíduo que atingir 24 ou mais pontos. Para indivíduos com baixa escolaridade acrescenta-se um ponto ao total<sup>24</sup>.

### **Análise Estatística:**

Utilizou-se estatística descritiva para traçar o perfil da amostra. Foram aplicados os testes não paramétricos de Correlação de Spearman e o teste U de Mann-Whitney para relação da avaliação fonoaudiológica e *PDQ-39* adotando o nível de significância de  $p \leq 0,05$  e utilizando o programa SPSS versão 18.0.

### **RESULTADOS:**

Participaram do estudo 51 indivíduos com DP, sendo 28 (54,9%) do sexo masculino, com média de idade de 61,7 anos ( $\pm 10,4$ ), variando de 38 a 84 anos. A média de tempo de doença desde o diagnóstico até o momento da avaliação foi de 10,2 anos ( $\pm 5,5$ ) e a média de escolaridade foi de 7,2 anos de estudo ( $\pm 4,5$ ).

O estágio da doença foi definido segundo a escala H&Y (tabela 1).

Na avaliação fonoaudiológica, 28 (54,9%) indivíduos apresentaram alterações na fala e 38 (74,5%) na deglutição. No MEEM os indivíduos do estudo obtiveram como pontuação média 25,5 ( $\pm 6,3$ ) e no MoCA a média foi de 20,5 ( $\pm 5,1$ ) pontos.

Ainda em relação à cognição, as avaliações mostraram que quanto mais avançada a idade dos sujeitos, pior é o desempenho dos mesmos no MEEM ( $p=0,02$ ) e no MoCA ( $p=0,001$ ). O tempo de doença e o estágio da doença não interferiram no desempenho nos testes cognitivos. A escolaridade influenciou no desempenho do MEEM ( $p<0,001$ ) e do MoCA ( $p<0,001$ ), uma vez que quanto menor a escolaridade dos sujeitos, piores foram suas pontuações nos testes.

Quanto ao questionário de qualidade de vida PDQ-39, o escore final teve média de 39 ( $\pm 17,3$ ). Na avaliação individual de cada domínio, a pior percepção de QV foi relacionada ao desconforto corporal, com média de 56,8 ( $\pm 28$ ) pontos, seguido pela mobilidade 54,2 ( $\pm 28,3$ ) pontos, atividades de vida diária 49,3 ( $\pm 29$ ) pontos, bem-estar emocional 33,1 ( $\pm 22,3$ ) pontos, cognição 29,6 ( $\pm 19,1$ ) pontos, comunicação 29 ( $\pm 23,7$ ) pontos, estigma 21,5 ( $\pm 23,1$ ) pontos e, por último, apoio social 7,5 ( $\pm 15,5$ ) pontos.

A tabela 2 expõe a correlação entre os gêneros e as médias dos escores finais do PDQ-39.

A correlação entre o PDQ-39 e seus oito domínios com as variáveis idade, escolaridade, severidade da doença e tempo de doença são explorados na tabela 3.

A análise quanto ao H&Y, à média do PDQ-39 total e valores mínimos e máximos estão descritas na tabela 4.

Para correlacionar a QV com a fala foram feitas as análises entre a fala com PDQ-39 total e com o domínio comunicação; a deglutição foi correlacionada com PDQ-39 total e com a questão 24 (que avalia a restrição do indivíduo em se alimentar em público), já que o instrumento não possui o domínio alimentação; e o desempenho cognitivo nos testes MEEM e MoCA foi correlacionado com o PDQ-39 total e com o domínio cognição.

A partir dessas correlações, foi possível identificar que os pacientes com a fala alterada tiveram pior percepção de QV quando relacionada ao domínio comunicação ( $p=0,02$ ), mas quando comparada com o valor total do PDQ-39, não houve resultado significativo. Na deglutição, nenhuma das correlações foi

significativa, demonstrando não acarretar impacto na QV dos indivíduos analisados neste estudo.

A associação entre o valor do PDQ-39 total com as avaliações cognitivas teve resultado inverso, quanto menores as pontuações no MoCA ( $p= 0,001$ ) e no MEEM ( $p= 0,03$ ), pior a percepção de qualidade de vida. Quando comparadas ao domínio cognição do PDQ-39 a correlação foi significativa apenas para o MoCA ( $p= 0,02$ ), o que pode estar associado ao fato de as funções executivas serem melhor avaliadas através deste instrumento, e por conseqüência, destacar as dificuldades relacionadas às mesmas.

De acordo com os resultados, foi possível notar que as alterações cognitivas interferiram diretamente na QV dos indivíduos participantes deste estudo. As alterações de fala são percebidas na avaliação específica de QV relacionada à comunicação, não aparecendo na percepção geral de QV. As alterações de deglutição não impactaram na QV.

## **DISCUSSÃO:**

O presente estudo teve como objetivo correlacionar a percepção de QV de pacientes com DP com as alterações de fala, deglutição e cognição por meio do PDQ-39.

No que se refere à média de idade dessa população, a literatura aponta valores aproximados aos do nosso estudo, que teve idade média de 61,7 anos<sup>17, 18, 20, 25</sup>. Em relação ao nível na escala de Hoehn & Yahr para gravidade da doença, estudos mostram que a maior parte da população encontra-se entre os estágios II e III, estando também de acordo com os achados da nossa pesquisa<sup>26, 27</sup>. Nesses estágios, apesar de a doença se manifestar bilateralmente, o indivíduo com DP ainda é capaz de viver independente e consegue se deslocar para os locais de atendimento, o que dificilmente acontece nos estágios mais avançados, em que chegam a ficar restritos à cadeira de rodas e totalmente dependentes de seus cuidadores.

Sobre os aspectos comunicativos na DP, a literatura destaca principalmente as alterações vocais referentes à intensidade vocal, além de rouquidão,

soprosidade, imprecisão articulatória e diminuição da velocidade de fala<sup>7, 8, 28</sup>. Como principal motivo de queixa está a voz fraca, seguido pela dificuldade para falar, dificuldade em ser entendido e rouquidão<sup>29</sup>. No que se refere aos distúrbios adquiridos de fala presentes na DP, a grande maioria dos estudos descrevem as alterações motoras características do quadro disártrico apresentado pelos pacientes, outros verificaram grupos de pacientes com DP que apresentam risco de manifestar apraxia de fala<sup>9, 30</sup>. Enquanto a literatura traz valores de aproximadamente 45% de alterações articulatórias nos indivíduos com DP<sup>7</sup>, em nosso estudo 54,9% da amostra apresentou alteração de fala, desta forma, tais alterações podem repercutir de forma negativa na comunicação de indivíduos com DP, como apontou a correlação entre a fala e o domínio comunicação do PDQ-39 neste estudo. Apesar de no estudo as alterações de fala não impactarem diretamente na percepção de QV geral, ela se mostrou importante para a avaliação negativa em relação ao domínio comunicação, que em outra pesquisa teve associação moderada com a QV<sup>17</sup>.

Na DP a disfagia é um sintoma comum e responsável por complicações como a desnutrição e a pneumonia por aspiração. No tratamento desse distúrbio da deglutição utilizam-se manobras e/ou exercícios que buscam facilitar esse processo e preservar a alimentação oral segura pelo maior tempo possível<sup>14</sup>. A terapia compreende, muitas vezes, a mudança de consistência do alimento e até a mudança da via de alimentação, e por consequência, os hábitos alimentares do paciente acometido e de sua família. Além disso, os movimentos involuntários podem dificultar a oferta do alimento na cavidade oral e causar constrangimento em situações de alimentação em público, assim como os episódios de tosse ao tentar engolir o alimento<sup>26</sup>. Apesar de ser um sintoma com relevância clínica por ser a principal causa de óbito nessa população, o presente estudo confirmou que alterações de deglutição não impactaram na QV dos sujeitos envolvidos na pesquisa. Este dado é extremamente importante para que os profissionais envolvidos no tratamento desses pacientes busquem avaliar a deglutição desses indivíduos independente de terem a queixa, já que em muitos casos há aspiração silente, pois embora as alterações de deglutição não sejam notadas na avaliação geral de QV diante de todos os outros sintomas motores mais visíveis, a disfagia é um sintoma freqüente que pode levar o indivíduo acometido à óbito<sup>14</sup>.

Também é importante frisar que o questionário utilizado não dispõe de uma avaliação mais detalhada de QV relacionada à alimentação desses pacientes, ao qual poderiam ser adicionadas perguntas específicas relacionadas à deglutição e possibilitar melhores condições de avaliação do quanto os distúrbios da deglutição interferem na QV. A literatura aponta que cerca de 80% dos indivíduos com DP apresentam disfagia no decorrer da evolução da doença<sup>14</sup>. Em nosso estudo foram avaliados predominantemente indivíduos nos estágios II e III da doença, não sendo contemplados aqueles mais debilitados, em estágios mais avançados, e ainda assim 74,5% já apresentavam deglutição alterada. Muitos estudos discutem sobre a disfagia e a DP, mas poucos abordam o impacto da disfagia na DP<sup>11, 12, 14</sup>.

Assim como a evolução da doença traz déficits motores, que interferem na fala e na deglutição, também é esperado o declínio da cognição, com destaque para prejuízos de memória, de capacidade visuo-espacial, de atenção e de funções executivas<sup>15, 16</sup>. Ao contrário do que se encontra na literatura<sup>15</sup>, esta pesquisa não evidenciou relação entre o estado cognitivo e o tempo de doença, mas sim com a idade. O baixo nível de escolaridade influenciou no desempenho das avaliações cognitivas, estando de acordo com a literatura<sup>15</sup>. O presente estudo está de acordo com achados da literatura que afirmam que o declínio cognitivo afeta diretamente a percepção de QV de indivíduos com DP, por se revelar um fator extremamente incapacitante nessa população<sup>17, 18, 20</sup>.

## **CONCLUSÃO**

A partir dos resultados obtidos nesta amostra, foi possível concluir que as alterações cognitivas têm impacto direto na percepção de QV de indivíduos com DP. Por outro lado, as alterações de fala não interferem negativamente na QV, porém são motivo de queixa para esses pacientes e as alterações de deglutição não apareceram como queixa para esses pacientes, e, portanto, não causaram impacto na QV dos mesmos.

## REFERÊNCIAS

- 1- Gerszt PP, Baltar CR, dos Santos AE, Oda AL. Interferência do tratamento medicamentoso imediato e tardio na Doença de Parkinson no gerenciamento da disfagia. Rev. CEFAC. 2014; 16; 604-619.
- 2- Barbosa RE, Sekeff FA. Doença de Parkinson- Diagnóstico. Rev Neurociências; 2005; 13; 158-165.
- 3- Navarro-Pantella FM, Marcon SS. Qualidade de vida em indivíduos com Parkinson e sua relação com tempo de evolução e gravidade da doença. Rev Latino-Am Enfermagem; 2012; 20; 384-391.
- 4- Coelho MS, Patrizzi LJ, Oliveira APR. Impacto das alterações motoras nas atividades de vida diária na Doença de Parkinson. Neurociências; 2006; 14; 178-181.
- 5- Teixeira ALJ, Cardoso F. Tratamento inicial da doença de Parkinson. Neurociências; 2004;12;141-6.
- 6- Dos Santos S, Matias E, Ziegler JR, Ferreira FV. Doença de Parkinson: Revisão Bibliográfica. Disc Scientia; 2007; 8; 115-129.
- 7- Fracassi AS, Gatto AR, Weber S, Spadotto AA, Ribero PW, Schelp AO. Adaptação para a língua Portuguesa e aplicação de protocolo de avaliação das disartrias de origem central em pacientes com Doença de Parkinson. Rev. CEFAC; 2011; 13; 1056-65.
- 8- Azevedo LL, Cardoso F, Reis C. Análise acústica da prosódia em mulheres com doença de Parkinson: comparação com controles normais. Arquivos de Neuropsiquiatria; 2003; 61; 999-1003.
- 9- Pramstaller PP, Marsden CD. Basal ganglia and apraxia (review). Brain, 1996; 119:319-40.
- 10- Palermo S, Basto ICC, Mendes MFX, Tavares EF, Santo DCL, Ribeiro AFDC. Avaliação e intervenção fonoaudiológica na doença de Parkinson. Análise clínica-epidemiológica de 32 pacientes. Rev Bras. Neurologia; 2009; 45; 17-24.
- 11- Monteiro D, Coriolano MGWS, Belo LR, Lins OG. Relação entre disfagia e tipos clínicos na Doença de Parkinson. Rev.CEFAC; 2014; 16; 627-627.
- 12- Belo LR, Lins SC, Cunha DAD, Lins O, Amorim CF. Eletromiografia de superfície da musculatura supra-hióidea durante a deglutição de idosos sem doenças neurológicas e idosos com Parkinson. Rev CEFAC; 2009; 11; 268-80.
- 13- Carneiro D, Belo LR, Coriolano MGWS, Asano AGC, Lins OG. Qualidade de vida em disfagia na doença de Parkinson: uma revisão sistemática. Rev.CEFAC; 2013; 15(5), 1347-1356.
- 14- Luchesi KF, Kitamura S, Mourão LF. Gerenciamento da disfagia na doença de Parkinson e na esclerose lateral amiotrófica. CoDAS. 2013; 25; 358-364.
- 15- Galhardo MMAMC, do Amaral AKFJ, Vieira ACC. Caracterização dos distúrbios cognitivos na Doença de Parkinson. CEFAC; 2009; 11; 251-7.

- 16- Melo LM, Barbosa EG, Caramelli P. Declínio cognitivo e demência associados à doença de Parkinson: características clínicas e tratamento. *Psiquiatria Clínica*; 2007; 34; 176-184.
- 17- 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; 397-402.
- 18- Navarro-Peternella FM, Marcon SS. Qualidade de vida de indivíduos com Parkinson e sua relação com tempo de evolução e gravidade da doença. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2012; 20; 384-391.
- 19- WHOQOL Group. Development of the WHOQOL: Rationale and current status. *International Journal of Mental Health*; 1994; 23; 24-26.
- 20- Silva JAMG, Filho AVD, Faganello FR. Mensuração da Qualidade de Vida de indivíduos com a Doença de Parkinson por Meio fazer Questionário PDQ-39. *Fisioter. Mov*; 2011; 24; 141-146.
- 21- Hoehn MM, Yahr MD. Parkinsonism: onset, progression and mortality. *Neurology*. 1967; 17;427-42.
- 22- Padovani AR, Moraes DP, Mangili LD, de Andrade CRF. Protocolo Fonoaudiológico de Avaliação do Risco para Disfagia (PARD) Dysphagia Risk Evaluation Protocol. *Rev Soc Bras Fonoaudiol*; 2007; 12; 199-205.
- 23- Brucki SM, Nitrini R, Caramelli P, Bertolucci PH, Okamoto IH. Sugestões para o uso do mini-exame do estado mental no Brasil. *Arq Neuropsiquiatria*; 2003; 61; 777-81.
- 24- Freitas S, Simões MR, Martins C, Vilar M, Santana I. Estudos de adaptação do Montreal Cognitive Assessment (MoCA) para a população portuguesa. *Avaliação Psicológica*; 2010; 9; 345-357.
- 25- Scalzo PL, Flores CR, Marques JR, Robini SCO, Teixeira AL. Impact of changes in balance and walking capacity on the quality of life in patients with Parkinson's disease. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*. 2012; 70; 119-124.
- 26- Gasparim AZ, Jurkiewicz AL, Marques JM, Santos RS, Marcelino PCO, Junior FH. Deglutição e tosse nos diferentes graus da doença de Parkinson. *Arquivos Int. Otorrinolaringol*. 2011; 15; 181-188.
- 27- Plowman-Prine EK, Sapienza CM, Okun MS, Pollock PL, Jacobfilho C, Wu SS, Rosenbek UC. The relationship between quality of life and swallowing in Parkinson's disease. *Movements Disorders*; 2009; 24; 1352-1358.
- 28- Dias AE, Limongi JCL. "Tratamento dos distúrbios da voz na doença de Parkinson, o método Lee Silverman." *Arq Neuropsiquiatr*; 2003; 61-6.
- 29- Gasparini G, Diaféria G, Behlau M. Queixa vocal e análise perceptivo-auditiva de pacientes com Doença de Parkinson. *Rev Ciê Méd Biol*. 2003; 2; 72-76.
- 30- Howard LA, Binks MG, Moore AP, Player JR. The contribution of apraxic speech to working memory deficits Parkinson's disease. *Brain Lang*; 2000; 74: 269-88.

## TABELAS

**Tabela 1. Distribuição dos sujeitos segundo a escala Hoehn & Yahr (modificada).**

H&Y	N	%
II	26	50,9
III	21	41,1
IV	4	7,8
Total	51	100

N: Número de indivíduos da amostra.

**Tabela 2. Correlação entre os gêneros e as médias dos escores finais do PDQ-39.**

Gênero	%	Média PDQ-39	Desvio Padrão	Valor de p
Masculino	54,9	33,7	±18,3	0,17
Feminino	45	45,4	±13,8	0,02*

\*p valor significativo para  $p < 0,05$  - Correlação de Spermán.

**Tabela 3. Correlação entre os domínios mobilidade, AVD, bem-estar emocional, estigma, apoio social, cognição e PDQ-39 com as variáveis idade, escolaridade, severidade da doença e tempo de diagnóstico.**

Domínios	Idade	Escolaridade	Estadiamento	Tempo de diagnóstico
Mobilidade	p= 0,31	p= 0,01*	p< 0,001*	p= 0,04*
AVD	p= 0,77	p= 0,04*	p< 0,001*	p= 0,01*
Bem-estar emocional	p= 0,57	p< 0,001*	p= 0,07	p= 0,08
Estigma	p= 0,24	p= 0,22	p= 0,2	p= 0,03*
Apoio social	p= 0,92	p= 0,10	p= 0,1	p= 0,13
Cognição	p= 0,10	p= 0,52	p= 0,2	p= 0,69
Comunicação	p= 0,75	p= 0,77	p= 0,2	p< 0,001*
Desconforto Corporal	p= 0,15	p= 0,30	p= 0,3	p= 0,99
PDQ-39	p= 0,61	p= 0,006*	p<0,001*	p= 0,01*

\* valores significativos (p < 0,05) – Correlação de Sperman.

**Tabela 4. Valores médios, mínimos e máximos do escore total do PDQ-39 conforme os estágios do H&Y.**

H&Y	Média do PDQ-39	Mínimo	Máximo
Estágio II	31,2	7	69,2
Estágio III	45,9	15,3	63,4
Estágio IV	53,0	44,2	60,8

## ANEXO

### Normas da Revista Arquivos de Neuro-Psiquiatria

**Finalidade e objetivos:** A missão de *Arquivos de Neuro-Psiquiatria* é proporcionar aos neurologistas e especialistas de áreas afins *acesso aberto* a artigos originais, editoriais, artigos de revisão, imagens em neurologia de interesse clínico e discussões de casos didáticos.

Sua finalidade é contribuir para aprimorar o atendimento aos pacientes com doenças neurológicas, a formação dos neurologistas, a pesquisa clínica, a educação continuada e a orientação prática ao neurologista.

Sua visão é ser a melhor revista em neurociências no sistema *peer-review* na América Latina.

*Arquivos de Neuro-Psiquiatria* é o Jornal Oficial da Academia Brasileira de Neurologia. Publica os consensos e *guidelines* em neurologia, material didático-científico de seus diferentes Departamentos e também orientações de interesse na atividade profissional dos neurologistas.

*Arquivos de Neuro-Psiquiatria* publica um volume anual e doze números mensais, de janeiro a dezembro, em duas versões Arq Neuropsiquiatr - ISSN 1678-4227 (versão *online*).

Arq Neuropsiquiatr - ISSN 0004-282-X (versão impressa).

Forma dos artigos: Arquivos de Neuro-Psiquiatria adota as normas editoriais do *Committee of Medical Journal Editors (ICMJE)* para manuscritos submetidos a revistas das áreas biomédicas - atualização de outubro de 2005 ([www.icmje.org](http://www.icmje.org)).

Os autores devem submeter o original em processador de texto Microsoft Word, fonte 12 (Arial ou Times New-Roman). O texto deve conter, nesta ordem:

#### 1. Apresentação (página de rosto):

- a. Título sintético e preciso, com até 100 caracteres. O título deve ser sugestivo, chamando a atenção para o conteúdo e não se restringindo a um aspecto estritamente descritivo. A não ser em manuscritos referentes a aspectos particulares de uma região não passíveis de extrapolação para a população geral, deve ser evitada, no título, a descrição da região de procedência do estudo. O título em português deve ser colocado depois do título em inglês.
- b. Autor(es): nome e sobrenome, sendo este último na forma desejada para indexação.
- c. Informações complementares: nome original (na língua nativa) da instituição em que foi feito o estudo, cidade e país; grau e cargo do autor; financiadora; endereço postal e eletrônico para correspondência.

## **2. Abstract e Resumo:**

- a. artigos, artigos de revisão, “pulo do gato” e notas históricas: até 150 palavras, contendo informação estruturada (opcional em “pulo do gato”) quanto a: motivo e propósito do estudo, método, resultados, conclusão;
- b. imagens em neurologia e opiniões não têm *Abstract* nem *Resumo*.

**3. Key Words, palavras-clave ou Palavras-Chave:** (a) artigos, artigos de revisão, notas históricas e “pulo do gato”: após o *Abstract*, *Resumen* ou *Resumo*, seguindo os Descritores de Ciências da Saúde (<http://decs.bvs.br/>); (b) cartas, imagens em neurologia, opiniões e resumos de teses não têm *Key words*/Palavras-chave.

**4. Abstract, key words, Resumo e palavras-chave** devem ser colocadas, nessa ordem, depois do nome dos autores, antes do texto.

## **5. Texto:**

- a. *Artigos Originais*: até 3.000 palavras, excluindo-se as referências, contendo: introdução e objetivo; método (sujeitos e procedimentos, referência explícita quanto ao cumprimento das normas éticas aplicáveis, incluindo o nome da Comissão de Ética que aprovou o estudo e o Consentimento Informado dos

pacientes ou seus familiares); resultados; discussão; agradecimentos; referências. Não repetir no texto dados que constem de tabelas e ilustrações.

b. *Artigos de Revisão*: até 5.000 palavras, sem contar as referências, incluindo análise de dados de outros autores ou metanálise, avaliação crítica dos dados da literatura e considerações baseadas em sua experiência pessoal.

c. *“Pulo do Gato”*: até 1.500 palavras, além das referências. Esta seção inclui opiniões e posicionamentos relevantes para a prática clínica e para a pesquisa.

d. *Notas Históricas*: até 1.000 palavras, excluindo-se as referências;

e. *Imagens em Neurologia*: até 100 palavras, com resumo dos dados clínicos e comentários sobre as imagens.

f. *Opiniões*: até 400 palavras.

g. *Teses*: até 200 palavras.

## **6. Tabelas:**

a. *Artigos Originais e Artigos de Revisão*: até 7, apresentadas em páginas separadas, incluindo: número de ordem, título e legenda. Não usar barras para separar linhas ou colunas;

b. *Notas Históricas*: até 4, com formato semelhante àquele descrito para os artigos.

## **7. Ilustrações:**

a. *Artigos Originais e Artigos de Revisão*: até 10, gráficos ou fotos, de alta resolução (JPEG, pelo menos 500 dpi), com legendas em páginas separadas. Reproduções de ilustrações publicadas: anexar autorização da publicadora;

b. *Notas Históricas*: até 5, de alta resolução (JPEG, pelo menos 500 dpi), com formato semelhante ao descrito para os artigos;

c. *Imagens em Neurologia*: até 8, de alta resolução (JPEG, pelo menos 500 dpi), em uma única página.

Obs: Quando forem necessárias ilustrações adicionais, os custos serão

repassados ao(s) autor(es).

## **8. Referências:**

a. *Artigos Originais*: até 30, restritas àquelas essenciais ao conteúdo do artigo;

b. *Artigos de Revisão*: até 60;

c. *Notas Históricas*: até 10;

d. *Opiniões e Imagens em Neurologia*: até 5.

### **As referências devem:**

a. ser numeradas na ordem consecutiva de sua citação ao longo do texto;

b. seguir o padrão do Index Medicus;

c. incluir todos os autores quando até 6; quando 7 ou mais, listar os 3 primeiros, seguidos de "et al."

### **Modo de fazer a citação:**

a. artigos: Autor(es). Título. Periódico; ano; volume: páginas inicial-final (com todos os dígitos);

b. livros: Autor(es) ou editor(es). Título. Edição, se não for a primeira. Tradutor(es), se for o caso. Cidade em que foi publicado: publicadora, ano: páginas inicial-final;

c. capítulos de livros: Autor(es). Título. Editor(es) do livro e demais dados sobre este, conforme o item anterior;

d. resumos: Autor(es). Título, seguido de (Abstr). Periódico ano; volume (Suplemento e seu número, se for o caso): página(s).

e. quando não publicado em periódico: Título da publicação. Cidade em

que foi publicada: publicadora, ano, página(s);

f. livro ou texto *online*: autor(es). Título. Available at www ... (name of the site). Accessed (month, day, year);

g. comunicações pessoais só devem ser mencionadas no texto, entre parênteses.

As referências que constam dos artigos publicados neste número servem para orientação.

### **Submissão do manuscrito:**

Serão aceitas somente submissões *online*:  
**[mc04.manuscriptcentral.com/anp-scielo](http://mc04.manuscriptcentral.com/anp-scielo)**

O artigo deve ser submetido à Junta Editorial para publicação incluindo:

1. Dois documentos, ambos em PDF e assinados por todos os autores: declaração de anuência para publicação; declaração de conflito de interesses;
2. Cinco (5) revisores de sua preferência e seus e-mails atualizados;
3. Revisores não aceitáveis

Tramitação do manuscrito:

A Junta Editorial:

Aplica o *checklist* para verificar se os manuscritos estão em conformidade com as Instruções para os Autores e se se enquadram nos propósitos da revista, rejeitando aqueles que não satisfizerem esses quesitos (resposta em 5 dias);

b. Designa um Editor-Chefe (resposta em 2 dias);

c. O Editor-Chefe designa um Editor Associado (resposta em 5 dias);

d. O processo de busca, convite e designação de revisores deve estar pronto em 7 dias (busca – 2 dias; convite – 2 dias; designação – 3 dias);

**Aceite do artigo:**

Os manuscritos serão aceitos pela ordem cronológica em que atingirem o formato final, após cumprimento de todas as etapas da tramitação. Todos os manuscritos serão submetidos a um revisor de língua inglesa credenciado pelo Pub Med Central (EUA). Os custos financeiros dessa revisão correrão por conta dos autores.

**Publicação do artigo:**

Quando entrar na fase de impressão, já diagramado, o manuscrito não deverá mais ser modificado. Nesta fase, poderá ser publicado *online* na forma Ahead of Print (AOP), desde que se enquadre na categoria de Artigo Original;

Através do sistema AOP, o manuscrito tem garantido o acesso através da *web*, podendo ser lido e citado, mesmo que ainda não tenha sido publicado formalmente. À época da publicação formal, será retirado do sistema AOP;

O manuscrito será publicado ao mesmo tempo na forma *online* e na forma impressa;

Fica estabelecido previamente que os autores concordam:

a. com sua publicação exclusiva neste periódico;

b. em transferir automaticamente direitos de cópia e permissões à publicadora do periódico c. que assumem a responsabilidade intelectual e legal pelos resultados e pelas considerações apresentados.