

ALTERAÇÕES NA FALA E DEGLUTIÇÃO EM PACIENTES COM DOENÇA DE PARKINSON

SPEECH AND SWALLOWING DISORDERS IN PATIENTS WITH PARKINSON'S DISEASE

ALTERACIONES DEL HABLA Y LA DEGLUTICION EM PACIENTES COM ENFERMIDAD DE PARKINSON

Ivandra Junges Loeff¹, Juliana Luvison², Maiara Zanardi³, Otávio Ardenghi Freire⁴, Maria Eugênia Tonetto⁵, Luciana Grolli Ardenghi⁶

DOI: 10.54899/dcs.v22i85.3932

Recibido: 31/10/2025 | Aceptado: 21/11/2025 | Publicación en línea: 02/12/2025.

RESUMO

Objetivo: Avaliar as dificuldades de fala e de deglutição encontradas em pacientes com Parkinson e verificar qual o impacto na qualidade de vida de cada um. **Método:** A amostra foi composta por 11 sujeitos, 5 homens (45,5 %) e 6 mulheres (54,5%), com idade que variava de 63 a 92 anos. Foi usado com os indivíduos alguns protocolos, o PADAF (Protocolo de Avaliação dos Distúrbios Adquiridos de Fala) e o ROMP (Radboud Inventário Motor Oral para doença de Parkinson). Os dados foram tabulados e as análises estatísticas foram realizadas. Estudo transversal de caráter quantitativo e qualitativo. **Resultados:** Foram analisados os protocolos, onde obteve grau moderado para ambos e leve somente para ROMP, em relação ao tempo de doença com os protocolos apresentou associação fraca entre os mesmos. Na comparação entre faixa etária com os protocolos apresentou associação moderada em ambos os protocolos. Portanto pacientes com faixa etária mais elevada obtiveram maior comprometimento com a doença. **Conclusão:** Os protocolos que foram utilizados permitiram diagnosticar, caracterizar e verificar o grau de alteração nessas funções dos sujeitos, e isso só foi possível, pois já existem alguns destes validados. Estes foram desenvolvidos e tiveram seu conteúdo validado com confiabilidade do instrumento, mostrando-se úteis e aplicáveis para esta população.

Palavras-chave: Fala. Deglutição. Parkinson. Intervenção.

¹ Graduada em Fonoaudiologia, Universidade de Passo Fundo (UPF), Não Me Toque, Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: ivandrajungesloeff@gmail.com

² Graduada em Fonoaudiologia, Universidade de Passo Fundo (UPF), Passo Fundo, Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: 152720@upf.br

³ Graduada em Fonoaudiologia, Universidade de Passo Fundo (UPF), Passo Fundo, Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: maizanardi@gmail.com

⁴ Graduando em Medicina, Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUÍ), Passo Fundo, Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: otaviofreire2012@gmail.com

⁵ Graduada em Medicina, Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUÍ), Passo Fundo, Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: otaviofreire2012@gmail.com

⁶ Doutora em Medicina - Ciências Médicas, Universidade de Passo Fundo (UPF), Passo Fundo, Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: otaviofreire2012@gmail.com

ABSTRACT

Objective: To evaluate speech and swallowing difficulties in patients with Parkinson's disease and to determine their impact on quality of life. **Method:** The sample consisted of 11 participants, 5 men (45.5%) and 6 women (54.5%), aged 63 to 92 years. Two protocols were used: PADAF (Protocol for the Assessment of Acquired Speech Disorders) and ROMP (Radboud Oral Motor Inventory for Parkinson's Disease). Data were tabulated and statistically analyzed. This was a cross-sectional study with both quantitative and qualitative approaches. **Results:** The protocols showed moderate impairment for both instruments and mild impairment only for the ROMP. Regarding disease duration, there was a weak association between the protocols. When comparing age groups, a moderate association was observed in both protocols, indicating that older participants presented greater impairment related to the disease. **Conclusion:** The protocols used in this study allowed for the diagnosis, characterization, and determination of the degree of impairment in the participants. This was possible because validated instruments are available for these functions. These tools were developed and validated with high reliability, proving to be useful and applicable to this population.

Keywords: Speech. Swallowing. Parkinson's Disease. Intervention.

RESUMEN

Objetivo: Evaluar las dificultades del habla y deglución en pacientes con enfermedad de Parkinson y verificar su impacto en la calidad de vida **Método:** La muestra estuvo compuesta por 11 participantes, 5 hombres (45,5%) y 6 mujeres (54,5%), con edades entre 63 y 92 años. Se utilizaron dos protocolos: PADAF (Protocolo de Evaluación de los Trastornos Adquiridos del Habla) y ROMP (Inventario Motor Oral de Radboud para la Enfermedad de Parkinson). Los datos fueron tabulados y sometidos a análisis estadístico. Se trató de un estudio transversal con enfoque cuantitativo y cualitativo. **Resultados:** Los protocolos mostraron un grado moderado de alteración en ambos instrumentos y leve únicamente en el ROMP. En relación con el tiempo de enfermedad, se observó una asociación débil entre los protocolos. En la comparación entre los grupos etarios, se encontró una asociación moderada en ambos, indicando que los pacientes de mayor edad presentaron mayor compromiso funcional. **Conclusión:** Los protocolos utilizados permitieron diagnosticar, caracterizar y determinar el grado de alteración en las funciones evaluadas.

Palabras clave: Speech. Swallowing. Parkinson's Disease. Intervention.



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución- NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

INTRODUÇÃO

A doença de Parkinson é um transtorno neurodegenerativo de início tardio, clinicamente definido principalmente por bradicinesia (lentidão dos movimentos), tremor em repouso, rigidez e instabilidade postural, todos decorrentes da disfunção da via dopaminérgica. A investigação se

fundamenta na relevância do trabalho do fonoaudiólogo com esses pacientes, visando oferecer uma qualidade de vida mais vibrante, sempre considerando o auxílio que a fonoaudiologia, a fisioterapia e outras profissões da saúde podem oferecer para deixá-los na lona de bem-estar (Kulčárová, 2024).

Com base no apresentado acima, o objetivo desta pesquisa foi verificar a fala e deglutição de pacientes portadores de Parkinson, por meio da aplicação dos protocolos, Radboud Inventário Motor Oral para Doença de Parkinson (ROMP) elaborado por Kalf (2007), e Protocolo de Avaliação dos Distúrbios Adquiridos de Fala (PADAF) Presotto Monia (2018).

REFERENCIAL TEÓRICO

A doença de Parkinson é um distúrbio neurodegenerativo que avança de forma lenta, especialmente em indivíduos acima dos 50 anos, e é clinicamente identificada pela bradicinesia (movimentos lentos), tremor em repouso, rigidez e instabilidade postural, todos causados pela degeneração da via dopaminérgica nigroestriatal (Rieder, 2023).

A Deglutição e a Respiração também são funções vitais que a Doença de Parkinson prejudica, visto que a crescente disfunção neuromuscular atinge os mecanismos orofaríngeos e respiratórios. Essas mudanças podem ter um grande impacto na comunicação, na segurança alimentar e na qualidade de vida da pessoa com Parkinson (Baijens; Speyer; Cras, 2023).

A alimentação do paciente, a partir do início dos sintomas de disfagia, é severamente comprometida em termos de segurança e eficiência (Bustos. Restivo, 2023). A Doença de Parkinson traz consigo a complicação da disfagia orofaríngea, que é definida por mudanças no transporte do bolo alimentar devido ao aumento do tempo de trânsito orofaríngeo e à mobilidade laríngea reduzida (Labeit et al., 2022). Essas alterações podem ser fruto de uma disfunção do esfíncter esofágico inferior e, nos quadros mais avançados, acabam comprometendo o estado nutricional e a qualidade de vida do paciente (Wirth. Schemann. Frieling, 2022).

Indivíduos com disfagia na Doença de Parkinson requerem acompanhamento especializado, uma vez que a presença de engasgos e falhas na proteção de vias aéreas aumenta o risco de aspiração e pneumonia, repercutindo em maiores limitações nas atividades de vida diária e em deterioração significativa da qualidade de vida (Steele; Ciucci, 2023).

As manifestações vocais mais frequentes são rouquidão, soprosidade, diminuição da intensidade da voz e articulação pouco clara, o que afeta gravemente a eficácia da comunicação oral (Skodda, 2022).

As alterações vocais mais frequentes encontradas são rouquidão e soprosidade, com evidente redução de intensidade, além de imprecisão articulatória. Essas mudanças podem prejudicar a eficácia da comunicação oral, afetando de forma negativa o bem-estar social, emocional e até funcional das pessoas com Doença de Parkinson (Tykalová et al., 2023).

As alterações de fala e de voz na Doença de Parkinson têm origem, em boa parte, em disfunções neurocognitivas, neuroafetivas e psicomotoras, que levam a um quadro disártrico caracterizado por prosódia diminuída, articulação imprecisa, monotonia na voz e falta de coordenação respiratória e fonatória (O’Keefe; Ramig, 2022).

De forma integrada, é possível notar que as alterações fonoaudiológicas na Doença de Parkinson envolvem todo o espectro da comunicação e das funções orofaciais, desde a disartria hipocinética, passando por déficits na prosódia e imprecisões na articulação, até a redução na intensidade da voz, além da disfagia orofaríngea e das dificuldades respiratórias que afetam a coordenação pneumo-fonoarticulatória. Essas mudanças, que resultam da progressiva disfunção motora e não motora típica da doença, afetam ao mesmo tempo a comunicação, a segurança alimentar e a participação social da pessoa. A natureza multifatorial dos prejuízos mencionados nos estudos recentes requer uma intervenção terapêutica que abranja uma ampla gama de aspectos, tanto motores quanto cognitivos e sensorio-perceptivos, que se desenvolvem ao longo da evolução da doença, enfatizando a importância da detecção e intervenção precoces no campo da fonoaudiologia (de Angelis; Lomastro; Simonyan, 2023).

METODOLOGIA

Este é um estudo transversal de abordagem qualitativa e quantitativa. A amostra foi constituída a partir de informações coletadas com protocolos, em indivíduos acometidos pela doença de Parkinson. Os mesmos foram indicados por um Neurologista de Carazinho/ RS. Para realização das coletas, nos direcionamos as Casas Geriátricas (Recanto São Vicente de Paula e Residencial Geriátrico Viver), onde foi realizado também algumas filmagens para podermos avaliar melhor cada aspecto.

Primeiramente nosso trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) de

uma instituição de ensino superior sob o número 3.497.481. Após aprovação, a coleta de dados foi iniciada mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) pelos responsáveis, ou pelo próprio indivíduo.

Participantes

Foram incluídos no estudo, 11 sujeitos com o diagnóstico de Parkinson, de ambos os sexos e idade entre 63 e 92 anos, enquadrando-se nos critérios de inclusão. Os participantes foram notificados sobre os objetivos e etapas da pesquisa, por meio de uma conversa clara e de linguagem compreensível. Após aplicou-se uma breve anamnese fonoaudiológica (Anexo III) a fim da obtenção dos dados pessoais, e informações sobre o tempo da doença, queixas significantes e medicamentos usados.

Os indivíduos foram selecionados conforme os seguintes critérios para inclusão; apresentar diagnóstico da Doença de Parkinson, ter alguma dificuldade na fala e deglutição e assinar o termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Como fatores de exclusão, foram considerados: não apresentar doença de Parkinson; não haver nenhuma dificuldade na fala ou deglutição e não assinar o termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Para a avaliação inicial foi aplicado o Protocolo de Avaliação dos Distúrbios Adquiridos de fala (PADAF) (Presoto, 2018), que serve para avaliar os aspectos relacionados a respiração, fonação, ressonância, articulação e prosódia, sendo que o comprometimento é dado segundo um grau que vai de 1 a 4 para cada item avaliado.

Posteriormente, foi aplicado o protocolo Radboud Oral Motor Inventory for Parkinson's disease (ROMP) (Kalf et al, 2007), que é constituído em forma de questionário para avaliação da voz, fala, deglutição e da saliva, sendo estes como um modo de percepção do próprio indivíduo em relação a cada aérea mencionada anteriormente. O tempo para realização da coleta de cada indivíduo foi de 40/60 minutos, variando conforme a necessidade do mesmo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram avaliados 11 indivíduos com DP, 54,5% do sexo feminino e 45,5% do sexo masculino. Os dados sobre as variáveis demográficas e clínicas dos mesmos encontram-se na (Tabela 1). A faixa etária variou de 63 a 92 anos, com média de idade de 79,64 anos.

Tabela 1: Variáveis demográficas no grupo de indivíduos

Variáveis	Parkinson (n=11)
Idade	79,64 ± 8,115
Sexo	
Masc.	5 (45,5)
Fem.	6 (54,5)
Tempo de doença	10,36 ± 3,529
PADAF	71,55 ± 23,981
ROMP	52,73 ± 26,627

x Expresso como média desvio padrão

Fonte: Elaborada pelos autores

Apresentando 36,4 % (<80 anos), e 63,6% (≥ 80 anos). Em relação ao tempo de doença onde o mínimo de anos apresentado foi 5 anos e máximo 16 anos (obteve-se média de 10,36).

Observado os dados estatísticos de queixa (fala, tremor, tremor e dificuldade na fala), foi encontrado o percentual 54,5% com a queixa tremor e dificuldade na fala, sendo este em 6 indivíduos; tendo com menores achados, dificuldades na fala (27,3%/3 indivíduos); tremor (18,2%/2 indivíduos).

Em relação ao grau de comprometimento do protocolo PADAF, apresentou-se maior significância, o grau moderado, com 45,5%. E no ROMP predominou o grau Leve e Moderado com 36,4%, conforme a (Tabela 2).

Tabela 2: Scores PADAF e ROMP

Grau	Padaf	Romp
Normal	0	18,2
Leve	36,4	36,4
Moderado	45,5	36,4
Grave	18,2	9,1
	100%	100%

x Valores expressos em percentual

Fonte: Elaborada pelos autores

Na Tabela 3, é apresentada a relação dos valores dos escores do PADAF e ROMP com o tempo da doença de cada indivíduo. A comparação foi feita em pessoas que apresentaram tempo de doença inferior ou superior a 10 anos. Pode-se assim verificar uma **associação fraca** entre as mesmas, em ambos protocolos, tendo como resultados, o valor de (0,3040) para PADAF e (0,3860) para ROMP.

Tabela 3: Tempo de Doença X PADAF e ROMP

Tempo de doença		Coeficiente	
<10 anos		>10 anos	
Padaf	n6	n5	0,3440
Romp	n6	n5	0,3860
0,0 – 0,3		associação fraca	
0,4 – 0,7		associação moderada	
0,8 – 1,0		associação forte	

Fonte: Elaborada pelos autores

A Tabela 4 mostra a relação dos escores do PADAF E ROMP com a faixa etária, apresentando então uma **associação moderada** em ambos os protocolos (PADAF e ROMP). A comparação foi feita em indivíduos que apresentam idade inferior ou superior a 80 anos.

Tabela 4: Faixa etária X PADAF e ROMP

Faixa etária		Coeficiente	
<80 anos		>80 anos	
Padaf	4	7	0,4350
Romp	4	7	0,5400
0,0 – 0,3		associação fraca	
0,4 – 0,7		associação moderada	
0,8 – 1,0		associação forte	

Fonte: Elaborada pelos autores

Nos itens que avaliavam a fala, o que mais se observou foi a fala ininteligível, roquidão, voz fraca e articulação imprecisa. E na deglutição foi observada, dificuldades durante a alimentação, devido a um conjunto de movimentos restritos do sistema stomatognático e também em alguns casos pelo aumento da saliva.

A idade dos pacientes nas testagens utilizadas apresentou maior correspondência do que o tempo de doença. Ou seja, o paciente mais idoso apresenta escores mais elevados e com maior comprometimento das funções, respiração, fonação, ressonância, articulação, prosódia, e também da voz, fala, deglutição e saliva.

Tabela 4: Faixa etária X PADAF e ROMP

	Faixa etária		Coeficiente
	<80 anos	>80 anos	
Padaf	4	7	0,4350
Romp	4	7	0,5400
x Classificação			
	0,0 – 0,3	associação fraca	
	0,4 – 0,7	associação moderada	
	0,8 – 1,0	associação forte	
Fonte: Elaborada pelos autores			

Nos itens que avaliavam a fala, o que mais se observou foi a fala ininteligível, roquidão, voz fraca e articulação imprecisa. E na deglutição foi observada, dificuldades durante a alimentação, devido a um conjunto de movimentos restritos do sistema stomatognático e também em alguns casos pelo aumento da saliva.

A idade dos pacientes nas testagens utilizadas apresentou maior correspondência do que o tempo de doença. Ou seja, o paciente mais idoso apresenta escores mais elevados e com maior comprometimento das funções, respiração, fonação, ressonância, articulação, prosódia, e também da voz, fala, deglutição e saliva.

DISCUSSÃO

O propósito deste estudo, foi elaborar uma pesquisa com o objetivo de analisar os distúrbios adquiridos em indivíduos com DP, pois são raros os protocolos validados e confiáveis nesta área. São importantes para um diagnóstico mais preciso, podendo assim proporcionar uma intervenção terapêutica adequada, e melhorar a comunicação e a qualidade de vida dessas pessoas.

Apesar de não haver um tratamento que cure a Doença de Parkinson e os medicamentos disponíveis apresentarem diversas limitações, a doença é uma das síndromes neurológicas crônicas com maior capacidade de resposta a intervenções terapêuticas. No entanto, dados recentes mostram que o erro diagnóstico, mais do que a má escolha de medicamentos ou suas dosagens, ainda é um dos maiores responsáveis pela falha terapêutica, o que sublinha a importância de uma avaliação clínica metódica e especializada para alcançar os melhores resultados no tratamento (Postuma; Berg, 2022).

Devido à fisiopatologia progressiva da Doença de Parkinson, tanto os sintomas motores quanto os não motores se intensificam ao longo do tempo, afetando significativamente a

qualidade de vida dos pacientes. Estudos recentes apontam que, na maioria desses pacientes, há alterações de fala, muitas vezes ligadas à disartria hipocinética, resultante de disfunções nos circuitos motores centrais que coordenam e executam os movimentos articulatorios, respiratórios e fonatórios, o que compromete a inteligibilidade e prejudica a comunicação e a participação social. Nossos achados também se alinham com o estudo mencionado, já que identificamos que cerca de 90% dos participantes avaliados com os protocolos aplicados apresentavam algum grau dessas alterações fonoarticulatórias (Levy; Jacobs, 2022).

Na Doença de Parkinson, a disartria é altamente prevalente, com taxas que variam de 75% a 92%, dependendo do estágio da doença. Há indícios de que, nos primeiros estágios, as alterações de fonação e articulação são mais proeminentes, mas, à medida que a doença avança, o impacto negativo nos parâmetros motores da fala se torna mais significativo, levando a prejuízos expressivos na comunicação e na participação social (Skodda; Grönheit, 2021).

A disfunção respiratória está entre as principais causas de óbito na Doença de Parkinson, visto que a progressão da doença pode levar a um aumento da rigidez da musculatura respiratória, mudanças posturais significativas e comprometimentos na ativação e coordenação dos músculos das vias aéreas superiores. Todos esses fatores, juntos, prejudicam a ventilação, a proteção das vias aéreas e a eficácia dos padrões respiratórios, aumentando o risco de complicações sérias (Bianchi; Polverino, 2022).

Segundo Presotto (2017), a maioria das pessoas com Doença de Parkinson apresenta distúrbios na fala em função das alterações motoras da doença, sendo essencial o uso de protocolos clínicos que consigam identificar de forma sensível essas manifestações. A autora aponta que, em nível nacional, ainda há lacunas significativas na pesquisa científica que se dedica à avaliação sistematizada desses pacientes, tanto em termos de instrumentos clínicos quanto de escalas de autoavaliação. Dessa maneira, a utilização de protocolos validados vai além da descrição e monitoramento das alterações vocais e articulatórias, pois também possibilita um prognóstico mais preciso e a indicação de condutas terapêuticas que favorecem uma intervenção fonoaudiológica mais eficaz e que realmente atende às necessidades da pessoa com Parkinson.

Os subitens citados se fazem necessário para o entendimento de que o que importava era o resultado de todo este conjunto, sendo necessária uma avaliação mais sucinta; e quanto à prosódia, provavelmente por envolver vários fatores como, o acento da sílaba, a variação da intensidade, a duração de ênfase da palavra, variação do tempo de emissão das sílabas e a velocidade de fala, além das avaliações da prosódia emocional e da postura corporal, sendo

também necessária uma avaliação precisa e menos extensa (Presotto; 2018).

É evidente, portanto, que um acompanhamento fonoaudiológico sistemático e precoce é indispensável, considerando as diversas alterações que podem surgir e impactar a comunicação, a deglutição e a respiração na Doença de Parkinson. A identificação meticulosa e a definição clara dos déficits não apenas possibilitam entender a magnitude das alterações motoras e não motoras, mas também guiam intervenções mais eficazes, personalizadas e preventivas. Ao atuar precocemente, maximiza-se a chance de manter habilidades comunicativas, evitar complicações da disfagia, reduzir riscos respiratórios e aumentar a autonomia funcional. Dessa forma, o atendimento precoce se firma como uma peça chave na jornada terapêutica, promovendo a qualidade de vida e a inclusão social das pessoas com Doença de Parkinson.

CONCLUSÃO

Diante do estudo realizado, foi observado que as alterações das funções, respiração, fonação, ressonância, articulação, prosódia, voz, fala, deglutição e saliva, bem como outros, são realidade na DP. Todos esses fatores levam a um grande impacto na qualidade de vida de cada um desses sujeitos, pois acabam comprometendo muitas funções importantes. Os protocolos utilizados permitiram diagnosticar, caracterizar e verificar o grau de alteração nessas funções dos pacientes, e isso só foi possível, pois já existem alguns protocolos validados.

Assim podemos ver a importância do uso de protocolos controlados, não só para comparar o indivíduo com ele mesmo, mas com outros também. Os protocolos PADAF e ROMP aplicados no estudo, tiveram seu conteúdo validado e sua confiabilidade obteve perfeita concordância. Sendo assim é fundamental para profissionais da área compreender esses procedimentos, podendo fazer o uso apropriado cada vez mais para determinada população.

REFERÊNCIAS

BAIJENS, L. W. J.; SPEYER, R.; CRAS, P. Swallowing and respiratory dysfunctions in Parkinson's disease: Clinical features, mechanisms, and management. *Journal of Parkinson's Disease*, Amsterdam, v. 13, n. 2, p. 231–245, fev. 2023.

BUSTOS, A. A.; RESTIVO, D. A. Swallowing impairment in Parkinson's disease: Pathophysiology, diagnosis, and therapeutic perspectives. *Parkinsonism & Related Disorders*, Amsterdam, v. 108, p. 105–113, jan. 2023.

DE ANGELIS, F.; LOMASTRO, J.; SIMONYAN, K. Speech and swallowing impairments in Parkinson's disease: Neural mechanisms and clinical implications. *Brain Sciences*, Basel, v. 13, n. 2, p. 168, fev. 2023.

KALF, J. G.; DE SWART, B. J. M.; BLOEM, B. R.; MUNNEKE, M. Preliminary evaluation of a questionnaire to assess oro-motor problems in Parkinson's disease: The Radboud Oral Motor Inventory for Parkinson's Disease (ROMP). *European Journal of Neurology*, Oxford, v. 14, n. 8, p. 836–843, ago. 2007.

KULČSÁROVÁ, K. Defining Parkinson's Disease: Past and Future. *Journal of Parkinson's Disease*, Amsterdam, v. 14, n. 4, p. 1–12, abr. 2024.

LEVY, E. S.; JACOBS, M. Speech impairment in Parkinson's disease: Mechanisms, clinical presentation, and therapeutic perspectives. *NPJ Parkinson's Disease*, London, v. 8, p. 12, jan. 2022.

O'KEEFE, K. J.; RAMIG, L. O. Speech and voice impairments in Parkinson's disease: Mechanisms, clinical presentation, and therapeutic considerations. *Movement Disorders*, Hoboken, v. 37, n. 12, p. 2415–2426, dez. 2022.

POSTUMA, R. B.; BERG, D. Advances in the diagnosis and management of Parkinson's disease. *Lancet Neurology*, London, v. 21, n. 9, p. 795–808, set. 2022.

PRESOTTO, Mônia. *Validação do Protocolo de Avaliação dos Distúrbios Adquiridos de Fala em Pacientes com Doença de Parkinson e do Radboud Inventário Motor Oral para Doença de Parkinson*. 2018. 156 f. Dissertação (Mestrado em Distúrbios da Comunicação Humana) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2018.

RIEDER, C. R. M. Anormalidades axiais e apendiculares e associações com equilíbrio, marcha e função física em indivíduos com doença de Parkinson. *Contexto & Saúde*, Ijuí, v. 9, n. 3, p. 1–10, jul. 2023.

SKODDA, S.; GRÖNHEIT, W. Progression of speech and voice disorders in Parkinson's disease: Motor and non-motor contributions. *Parkinsonism & Related Disorders*, Amsterdam, v. 89, p. 132–139, out. 2021.

SKODDA, S. Voice and speech impairment in Parkinson's disease: Characteristics, mechanisms, and clinical impact. *Journal of Neural Transmission*, Vienna, v. 129, n. 7, p. 865–875, jul. 2022.

STEELE, C. M.; CIUCCI, M. R. Swallowing and airway protection in neurodegenerative disease: Clinical implications and emerging insights. *Current Opinion in Neurology*, Philadelphia, v. 36, n. 5, p. 690–697, out. 2023.

TYKALOVÁ, T. et al. Speech and communicative participation in Parkinson's disease: Clinical correlates and impact on daily life. *Frontiers in Neurology*, Lausanne, v. 14, p. 1198702, mar. 2023.

WIRTH, K.; SCHEMANN, M.; FRIELING, T. Esophageal dysfunction in Parkinson's disease: Clinical relevance and diagnostic considerations. *Neurogastroenterology & Motility*, Hoboken, v. 34, n. 7, e14347, jul. 2022.