

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE MEDICINA DEPARTAMENTO
DE FONOAUDIOLOGIA**

Camila Silva Avelar

**Comparação entre as queixas de disfagia e achados da videofluoroscopia da
deglutição em pacientes com esclerose múltipla**

BELO HORIZONTE

2025

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE MEDICINA DEPARTAMENTO
DE FONOAUDIOLOGIA**

Camila Silva Avelar

**Comparação entre as queixas de disfagia e achados da videofluoroscopia da
deglutição em pacientes com esclerose múltipla**

Trabalho apresentado à banca examinadora
para conclusão do Curso de Fonoaudiologia
da Faculdade de Medicina da Universidade
Federal de Minas Gerais.

Orientadora: Dra. Laélia Cristina Caseiro
Vicente

BELO HORIZONTE

2025

RESUMO EXPANDIDO

Introdução: A Esclerose Múltipla (EM) é uma doença inflamatória crônica do sistema nervoso central que afeta principalmente adultos jovens, com maior prevalência em mulheres. Manifesta-se em diferentes formas clínicas e a progressão da incapacidade é avaliada pela Escala Expandida do Estado de Incapacidade (EDSS). A disfagia é uma complicação comum na EM, presente em cerca de 45% dos pacientes⁽⁵⁾, especialmente nos casos com comprometimento do tronco cerebral, causando dificuldades nas fases oral e faríngea da deglutição. **Objetivos:** investigar a associação da concordância entre as manifestações de dificuldade de deglutição autorreferidas por pacientes com esclerose múltipla e os resultados da biomecânica da deglutição por meio da videofluoroscopia e a sua relação com a idade e as características clínicas da doença e hábitos alimentares. **Métodos:** Estudo observacional analítico transversal com 80 pacientes adultos diagnosticados com Esclerose Múltipla (EM) atendidos no CIEM-MINAS/HC-UFG. Foram coletados dados clínicos, autorrelatos sobre disfagia e hábitos alimentares por entrevista e análise da videofluoroscopia da deglutição (VFD). A forma clínica da EM e o grau de incapacidade (EDSS) foram obtidos dos prontuários médicos. A VFD seguiu protocolo padronizado com diferentes consistências alimentares conforme a escala Iniciativa Internacional de Padronização da Dieta para Disfagia (IDDSI) e as análises das imagens foram realizadas por fonoaudiólogas em consenso, classificando a gravidade da disfagia e a presença de broncoaspiração. Variável resposta foi a concordância entre as manifestações autorreferidas e os achados do exame e as variáveis explicativas foram dados demográficos, clínicos e hábitos alimentares. Análises descritiva e de associação foram realizadas com nível de significância de 5%. **Resultados:** Entre 80 participantes que se alimentam exclusivamente por via oral, metade relataram dificuldades alimentares. Na videofluoroscopia da deglutição (VFD), 57,5% apresentaram deglutição funcional e 11,3% penetração/aspiração, discrepante do autorrelato (45%). Engasgos ocorreram principalmente durante a deglutição com líquidos. Resíduo pós-deglutição foi a alteração mais frequente na VFD (80%) e menos autorreferida (26,3%). Alterações na mastigação foram relatadas por 17,7% e observadas em 25,3%. Concordância significativa entre autorrelato e VFD ocorreu para mastigação, escape extraoral, ejeção, regurgitação nasal e resíduo, mas não para penetração/aspiração. Maior incapacidade (EDSS) reduziu a concordância, especialmente na mastigação. A idade influenciou a concordância

apenas para escape extraoral, e maiores escores no EDSS associaram-se a menor concordância para mastigação, escape posterior e regurgitação nasal. A forma clínica influenciou prevalência de escape posterior e ejeção. **Conclusão:** As manifestações autorreferidas de dificuldade de deglutição em pacientes com esclerose múltipla nem sempre coincidem com os achados da videofluoroscopia (VFD). Houve concordância significativa para mastigação, escape extraoral, ejeção, regurgitação nasal e presença de resíduo. Maiores escores de incapacidade neurológica (EDSS) reduziram a concordância, especialmente na mastigação. A forma clínica Esclerose Múltipla Remitente-Recorrente (EMRR) associou-se às alterações de escape posterior e ejeção, e a Esclerose Múltipla Secundariamente Progressiva (EMSP) à ejeção.

Descritores: Esclerose Múltipla, Transtornos de deglutição, Avaliação de sintomas, Diagnóstico por imagem, Fisiologia.

REFERÊNCIAS

1. Filippi M, Bar-Or A, Piehl F, Preziosa P, Solari A, Vukusic S, et al. Multiple sclerosis. *Nat Rev Dis Primers*. 2018;4(1):1–27.
2. Vorobeychik G, Black D, Cooper P, Cox A. Multiple sclerosis and related challenges to young women's health: Canadian expert review. *Neurodegener Dis Manag*. 2020;10(2s):1-13.
3. Lublin FD, Reingold SC, Cohen JA, Cutter GR, Sørensen PS, Thompson AJ, et al. Defining the clinical course of multiple sclerosis: the 2013 revisions. *Neurology*. 2014;83(3):278–86.doi:10.1212/WNL.0000000000000560
4. Kurtzke JF. On the origin of EDSS. *Mult Scler Relat Disord*. 2015 Mar;4(2):95-103. doi: 10.1016/j.msard.2015.02.003. Epub 2015 Feb 24. PMID: 25787185.
5. Mirmosayyeb O, Ebrahimi N, Shekarian A, Afshari-Safavi A, Shaygannejad V, Barzegar M, et al. The prevalence of dysphagia in patients with multiple sclerosis: Prevalence of dysphagia in patients with multiple sclerosis: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Clinical Neuroscience*. 2023;108:84-94. doi: 10.1016/j.jocn.2023.01.006.
6. Aghaz A, Alidad A, Hemmati E, Jadidi H, Ghelichi L. Prevalence of dysphagia in multiple sclerosis and its related factors: systematic review and meta-analysis. *Iran J Neurol*. 2018 Oct 7;17(4):180–8.
7. Ansari NN, Tarameshlu M, Ghelichi L. Dysphagia in multiple sclerosis patients: diagnostic and evaluation strategies. *Degener Neurol Neuromuscul Dis*. 2020;10:15–28. doi: 10.2147/DNND.S198659.
8. Printza A, Triaridis S, Kalaitzi M, Nikolaidis I, Bakirtzis C, Constantinidis J, et al. Dysphagia Prevalence, Attitudes, and Related Quality of Life in Patients with Multiple Sclerosis. *Dysphagia*. 2020;35(4):677-684. doi: 10.1007/s00455-019-10075-

9. Kocica J, Lasotova N, Kolcava J, Svobodova M, Hladikova M, Stourac P, et al. Screening for dysphagia in patients with relapsing-remitting multiple sclerosis. *Mult Scler Relat Disord*. 2024;83:105418. doi: 10.1016/j.msard.2023.105418. Epub 2024 Jan 5. PMID: 38262330.
10. Kurtzke JF. Rating neurologic impairment in multiple sclerosis: an expanded disability status scale (EDSS). *Neurology*. 1983;33:1444–52. doi:10.1212/WNL.33.11.1444
11. Cichero JA, Lam P, Steele CM, Hanson B, Chen J, Dantas RO, et al. Development of International Terminology and Definitions for Texture-Modified Foods and Thickened Fluids Used in Dysphagia Management: The IDDSI Framework. *Dysphagia*. 2017 Apr;32(2):293-314. doi: 10.1007/s00455-016-9758-y. Epub 2016 Dec 2. PMID: 27913916; PMCID: PMC5380696.
12. O'Neil KH, Purdy M, Falk J, Gallo L. The Dysphagia Outcome and Severity Scale. *Dysphagia*. 1999;14(3):139–45. doi:10.1007/PL00009595
13. Rosenbek JC, Robbins JA, Roecker EB, Coyle JL, Wood JL. A penetration-aspiration scale. *Dysphagia*. 1996;11(2):93–8. doi:10.1007/BF00417897
14. Marques CHD, Abrahão-Júnior LJ, Lemme EMO. Investigação da disfagia: ainda há espaço para o método videofluoroscópico? *ABCD (São Paulo)*. 2022;35:e1650.
15. Zimmermann TS, Trindade GS, Silva MAOM da, Brandão BC, Lourenção LG. Análise videofluoroscópica da deglutição de indivíduos com a doença de Parkinson. *Enfermagem Brasil*. 2017;16(3):164-9.
16. Ferreira LBM. Videofluoroscopia da deglutição: características da deglutição em adultos e idosos [tese]. Porto Alegre: PUC-RS; 2010.
17. Piloti DTW, Ruiz VCD, Ribeiro MC, Almeida ST. Associação entre avaliação clínica e autopercepção da deglutição com a escala de incapacidade motora em pacientes com

Esclerose Múltipla. CoDAS. 2022;34(2):e20210026.

18. Borders JC, Steele CM. The effect of liquid consistency on penetration-aspiration: a Bayesian analysis of two large datasets. *Front Rehabil Sci.* 2024;23:5:1337971.
19. Santos AC dos, Gonçalves MIR, Vicente LCC. Associação entre o número de deglutições, resíduo faríngeo e broncoaspiração na esclerose múltipla. *Audiol Commun Res.* 2022;27:e20222666.
20. Restivo DA, Quartarone A, Bruschetta A, Alito A, Milardi D, Marchese-Ragona R, et al. Dysphagia in multiple sclerosis: pathophysiology, assessment, and management—an overview. *Front Neurol.* 2024 Dec 13;15:1514644. doi: 10.3389/fneur.2024.1514644.
21. Souza GAD, Silva RG da, Cola PC, Onofri SMM. Resíduos faríngeos nas disfagias orofaríngeas neurogênicas. *CoDAS.* 2019;31(6):e2018160.
22. Queiroz MAS, Haguette RCB, Haguette EF. Achados da videoendoscopia da deglutição em adultos com disfagia orofaríngea neurogênica. *Rev Soc Bras Fonoaudiol.* 2009;24(1):44–49.
23. Fernandes AMF, Duprat AC, Eckley CA, Silva L, Ferreira RB, Tilbery CP. Oropharyngeal dysphagia in patients with multiple sclerosis: do the disease classification scales reflect dysphagia severity? *Braz J Otorhinolaryngol.* 2013;79(4):460-5. doi: 10.5935/1808-8694.20130082.
24. Araújo RCP, Ferreira LMBM, Godoy CMA, Magalhães H. Fase faríngea da deglutição na disfagia pós-AVE: achados videoendoscópios e da avaliação fonoaudiológica. *CoDAS.* 2024;36(5): e20230242.
25. Estácio JC, Cera ML, Mangilli LD. Desempenho de deglutição de idosos e seus fatores sociodemográficos, cognitivos e de linguagem. *CoDAS.* 2024;36(4): e20220319
26. Mourão LF, Xavier DAN, Neri AL, Luchesi KF. Estudo da associação entre doenças crônicas naturais do envelhecimento e alterações da deglutição referidas por idosos da comunidade. *Audiol Commun Res.* 2016;21: e1657

27. Suzuki HS, Nasi A, Ajzen SA, Bilton T, Sanches EP. Avaliação clínica e videofluoroscópica de pacientes com distúrbios da deglutição — estudo comparativo em dois grupos etários: adultos e idosos. *Arq Gastroenterol*. 2006;43(3):201–5
28. Panebianco M, Marchese-Ragona R, Masiero S, Restivo DA. Dysphagia in neurological diseases: a literature review. *Neurol Sci*. 2020 Nov;41(11):3067-3073. doi: 10.1007/s10072-020-04495-2. Epub 2020 Jun 7. PMID: 32506360; PMCID: PMC7567719.
29. Barzegar M, Mirmosayeb O, Rezaei M, Bjørklund G, Nehzat N, Afshari-Safavi A, et al. Prevalence and Risk Factors of Dysphagia in Patients with Multiple Sclerosis. *Dysphagia*. 2022 Feb;37(1):21-27. doi: 10.1007/s00455-021-10245-z. Epub 2021 Feb 12. PMID: 33580368.