



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE FONOAUDIOLOGIA

CAMILA CRISTINA BRAND

PERFIL COGNITIVO E DE QUEIXAS DE DEGLUTIÇÃO DE IDOSO SAUDÁVEIS
COGNITIVE AND SWALLOWING COMPLAINT PROFILE OF HEALTHY ELDERLY

FLORIANÓPOLIS

2021

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

CAMILA CRISTINA BRAND

PERFIL COGNITIVO E DE QUEIXAS DE DEGLUTIÇÃO DE IDOSOS SAUDÁVEIS

COGNITIVE AND SWALLOWING COMPLAINT PROFILE OF HEALTHY ELDERLY

Trabalho de conclusão de graduação apresentado ao curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito para obtenção de grau de Bacharel em Fonoaudiologia. Orientadora: Profa. Dra. Maria Isabel D'Ávila Freitas. Co-orientadora: Profa. Dra. Karen Fontes Luchesi.

FLORIANÓPOLIS

2021

RESUMO

Objetivo: Correlacionar o perfil cognitivo e de queixa de deglutição em idosos saudáveis.

Método: Estudo descritivo do tipo transversal realizado com idosos cognitivamente saudáveis. Os critérios de inclusão foram possuir via oral exclusiva, ter 60 anos de idade ou mais e bom nível de compreensão, e os critérios de exclusão foram possuir diagnóstico médico de demência, ser portador de outras doenças concomitantes que possam interferir nos resultados da avaliação, respostas incompletas ao instrumento e não alcançar o escore mínimo exigido referente a escolaridade no teste de rastreio cognitivo. Quanto aos instrumentos utilizados foi aplicado o Mini Exame do Estado Mental (MEEM) e o Instrumento de Autoavaliação da Alimentação (EAT-10), em sessão remota via Google Meet®, além de questionário autoaplicável via Google Form para obtenção dos dados de identificação e dados de saúde. **Resultados:** Foram entrevistados 45 idosos com o valor padrão esperado no rastreio cognitivo em relação à escolaridade de cada indivíduo, sendo que 91,2% não apresentou risco para disfagia. A associação entre o risco da disfagia e as variáveis sociodemográficas não apresentou significância estatística com a idade, sexo e escolaridade dos idosos. Não houve correlação estatisticamente significativa entre a idade ou escolaridade dos idosos com o valor total obtido no questionário EAT-10. Da mesma forma, a correlação entre o perfil cognitivo dos participantes e o risco para disfagia, não foi estatisticamente significativa. **Conclusão:** A partir dos achados da amostra estudada constatou-se que não houve correlação entre o perfil cognitivo e o risco de disfagia, demonstrando que o envelhecimento natural não foi uma condição em si para tal risco.

Descritores: Cognição. Deglutição. Idoso. Fonoaudiologia. Envelhecimento Saudável.

ABSTRACT

Purpose: Correlate the cognitive and swallowing complaints profile in the health elderly.

Methods: Descriptive cross-sectional study conducted with cognitively healthy elderly. The inclusion criteria were having exclusive oral use, being 60 years of age or older and

having a good level of understanding, and the exclusion criteria were having a medical diagnosis of dementia, being a carrier of other concomitant diseases that may interfere with the evaluation results, answers incomplete to the instrument and not reaching the minimum score required for education in the cognitive screening test. As for the instruments used, the Mini Mental State (MMS) and the Eating Assessment Tool (EAT-10) were applied in a remote session via Google Meet®, as well as a self-administered questionnaire via Google Form to obtain identification and health data. **Results:** 45 elderly people were interviewed, 91.2% of whom were not at risk for dysphagia. The association between the risk of dysphagia and sociodemographic variables was not statistically significant with the age, gender and educational level of the elderly. There was no statistically significant correlation between the age or education of the elderly and the total value obtained in the EAT-10 questionnaire. Likewise, the correlation between the participants' cognitive profile and the risk for dysphagia was not statistically significant. **Conclusion:** Based on the findings of the studied sample, it was found that there was no correlation between the cognitive profile and the risk of dysphagia, demonstrating that natural aging was not a condition in itself for such risk.

Keywords: Cognition. Deglutition. Aged. Language and Hearing Sciences. Healthy Aging.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento acomete os indivíduos com mudanças funcionais e estruturais, que são definidas como graduais e irreversíveis. E ainda que se tenham acometimentos em diversos âmbitos cada um segue um ritmo próprio, assim como se tem diferenças individuais na função cerebral de cada indivíduo que regulam a velocidade do declínio estrutural-funcional (1).

Durante o envelhecimento ocorre uma adaptação da deglutição chamada de presbifagia, que é descrita como uma disfunção sensorial com enfraquecimento muscular orofaríngeo que prejudica a função gustativa do paladar e a função motora da deglutição (2). O ato natural de engolir pode também ser afetado por atrofia e enfraquecimento dos músculos, decorrente da sarcopenia, que atinge, principalmente, os músculos que compõem a deglutição. Essa dificuldade pode promover a pneumonia aspirativa, já que o comprometimento dessas estruturas, tem como consequência a estase de resíduos alimentares em região oral e faríngea (3).

A prevalência de disfagia em indivíduos com mais de 50 anos é de 15% a 20%. Quando se considera a mesma faixa etária em indivíduos institucionalizados, a taxa de prevalência de disfagia sobe para 40% a 60%. O agravamento natural do mecanismo de deglutição no decorrer de todas as fases dessa função cresce concomitante a taxa de aspiração e de queixas de deglutição nessa população (4). Essa degradação somada às doenças musculoesqueléticas e neurológicas, que igualmente apresentam taxas aumentadas na terceira idade, resultam em altas proporções de sinais de disfagia nos idosos (5).

Na presbifagia, os diferentes estágios da deglutição podem ser acometidos de forma particular. Na fase oral serão observados, principalmente, o trânsito oral lentificado e perda de sensibilidade, força e mobilidade. Na fase faríngea poderá ser encontrado menor elasticidade para abertura e fechamento das vias aéreas e do esfíncter esofágico superior e perda de sensibilidade. Já na fase esofágica, o trânsito esofágico possivelmente estará lentificado, assim como, poderá haver aumento da dilatação esofágica (6).

O aumento da idade pode ocasionar a redução da pressão máxima da língua devido à diminuição do tamanho da fibra do músculo intrínseco da mesma, assim como o envelhecimento dos músculos pode causar diminuição proprioceptiva sensorial dos músculos responsáveis pela elevação da mandíbula, acometendo a função da mastigação (7). A diminuição na força máxima de mordida, e a menor taxa de diadococinesia oral (8) também são algumas das consequências do envelhecimento para a deglutição.

Alguns idosos ainda são acometidos com menor sensibilidade tátil e térmica na face (9), o que somado a alterações estruturais muito comuns da terceira idade como o edentualismo e o significativo número de usuários de prótese dentária mal adaptadas nessa idade, pode alterar a homeostase do sistema estomatognático e, concomitante, ao passar dos anos pode piorar consideravelmente o desempenho da função da mastigação e deglutição (3,10).

O aparecimento de xerostomia também é algo frequente entre os idosos, já que o percentual de água no organismo tende a diminuir com o aumento da idade, e é comum o decréscimo do fluxo salivar também devido ao uso de medicamentos que trazem a desidratação como efeito colateral (11).

A disfagia acomete não apenas a saúde física, mas é muito comum as implicações sociais, emocionais e socioeconômicas relacionadas às dificuldades de deglutição, pois o distúrbio é constantemente subestimado pelos médicos e frequentemente não é relatado pelos pacientes aos profissionais de saúde (12). As refeições acabam se tornando momentos estressantes para esses indivíduos, e devido a isso, é comum a reclusão social. Mais de 40% das pessoas com disfagia apresentam pânico ou ansiedade durante as refeições e pacientes disfágicos são mais propensos a ansiedade e depressão (13).

Algumas implicações que o envelhecimento traz no processo de deglutição e alimentação tem relação direta com o funcionamento cognitivo. O comprometimento cognitivo leve (CCL) não interfere na independência do idoso, mas causa algumas dificuldades no dia-a-dia, e a demência, que impacta a funcionalidade do idoso, ambos geram consequências ao processo de deglutição e conseqüentemente na alimentação (14). Estudos de neuroimagem mostram que a deglutição de saliva e água contam com

diferentes padrões de ativação cerebral. A deglutição de saliva, por exemplo, é associada às áreas pré-motoras, que são essenciais para a iniciação e o controle de movimentos. Em contrapartida, engolir água necessita de maior grau de integração sensório-motora, que mostra uma maior ativação no lobo parietal (15). Estas diferentes ativações do cérebro acabam se modificando com o avanço da idade. O córtex somatossensorial primário obtém menor ativação nos idosos em relação aos jovens (16).

Portanto, o objetivo do presente estudo foi correlacionar o perfil cognitivo e de queixa de deglutição em idosos.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo do tipo observacional transversal, que foi aplicado no período de maio a agosto de 2021 por meio de questionários, na modalidade online, via Google Meet e WhatsApp. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFSC (CEPSH - UFSC) sob o parecer de nº 4.425.331. Todos os participantes deram voluntariamente o seu consentimento por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) tendo sido informados sobre o objetivo do estudo e a garantia de sigilo dos participantes.

A população do presente estudo foi formada por indivíduos idosos independentes e cognitivamente saudáveis, sendo a amostra coletada por conveniência.

Os critérios de inclusão foram possuir via oral exclusiva, ter 60 anos de idade ou mais e ter bom nível de compreensão para responder às perguntas da pesquisa. Os critérios de exclusão foram possuir diagnóstico médico de demência, ser portador de outras doenças concomitantes que possam interferir nos resultados da avaliação (Insuficiência Cardíaca Congestiva; Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica; Câncer de Cabeça e Pescoço), respostas incompletas ao instrumento e não alcançar os valores de referência no teste de rastreio cognitivo de acordo com a faixa de escolaridade.

O link dos questionários e o TCLE foram enviados a todos os participantes, via WhatsApp, convidando-os a participar da pesquisa e explicando o objetivo da mesma. Quando o idoso aceitava participar do estudo, era agendado um horário para a realização de uma videoconferência para aplicação dos questionários.

Os instrumentos para a coleta de dados foram um questionário sobre dados sócio-demográficos, o Mini-Exame do Estado Mental (MEEM) (17), que é um teste de rastreio cognitivo, e o Instrumento de Autoavaliação da Alimentação (EAT-10) (18), cujo objetivo é a identificação de risco para disfagia analisado por meio da pontuação, que varia de 0 a 40. A nota de corte para determinar o risco de disfagia é de 3 pontos ou mais.

A análise dos dados foi realizada por meio do teste de correlação de Spearman para associação linear de variáveis e o Teste U de Mann Whitney para comparação de postos, onde o p-Valor < 0,05 foi considerado estatisticamente relevante.

RESULTADOS

Participaram voluntariamente deste estudo, 45 idosos cognitivamente saudáveis que forneceram informações pessoais e responderam aos questionários utilizados para esta pesquisa. Além dos participantes que foram incluídos na amostra, dois outros foram excluídos porque não alcançaram o valor de normalidade nos testes de rastreio cognitivo realizados a partir do MEEM.

Para contextualização da amostra, na tabela 1 são apresentadas as características demográficas e cognitivas dos idosos.

Tabela 1- Características demográficas e cognitivas dos idosos

Variáveis	Médias	Mediana	± dp	Variação
Idade (anos)	71.9	71.0	6.1	60-90
Sexo	31F			
	14M			
Escolaridade (anos)	7.7	4	5.4	0-21
MEEM	26.2	27	1.9	22-30

A média de idade dos participantes foi de 71 anos, havendo prevalência do sexo feminino, sendo que 68,8% dos idosos são mulheres e 31,1% são homens. A média da escolaridade foi de 7,7 anos.

Quanto ao MEEM, a média do escore alcançado foi de 26,2 pontos de um total de 30. A maioria dos idosos apresentou maior dificuldade nas tarefas de cálculo (atenção), de evocação de palavras (memória) e de produção de uma frase escrita.

A maioria dos idosos entrevistados não apresentaram risco para disfagia (91,2%) a partir do questionário EAT-10, conforme pode ser visto na tabela 2 em que é apresentada a pontuação média da amostra para cada item e subitem do referido questionário.

Tabela 2 – Caracterização das queixas de deglutição dos idosos segundo valores do questionário EAT-10.

EAT-10	Média	Mediana	DP	Variação
1. Meu problema para engolir me faz perder peso.	0	0	0	0
2. Meu problema para engolir não me deixa comer fora de casa.	0	0	0	0
3. Preciso fazer força para beber líquidos.	0.11	0	0.43	0-2
4. Preciso fazer força para engolir comida (sólidos).	0.17	0	0.49	0-2
5. Preciso fazer força para engolir remédios.	0.17	0	0.49	0-2
6. Dói para engolir.	0.04	0	0.20	0-1
7. Meu problema para engolir me tira o prazer de comer.	0	0	0	0
8. Fico com comida presa/entalada na garganta.	0.20	0	0.20	0-3
9. Eu tusso quando como.	0.20	0	0.40	0-1
10. Engolir me deixa estressado.	0.04	0	0.20	0-1

Quando analisadas a associação entre o risco da disfagia e as variáveis sociodemográficas, não houve significância estatística com a idade ($p=0.42$), sexo ($p=0.91$) e escolaridade ($p=0.42$) dos idosos, conforme observado na tabela 3.

Não houve correlação estatisticamente significativa entre a idade ou escolaridade dos idosos com o valor total obtido no questionário EAT-10. Da mesma forma, a correlação entre o perfil cognitivo dos participantes e o risco para disfagia (valor total e subitens do questionário EAT-10), não foi estatisticamente significativa.

DISCUSSÃO

Neste estudo que teve como objetivo correlacionar o perfil cognitivo e de queixa de deglutição em idosos, não houve correlação entre estas variáveis na amostra estudada. Tal achado pode ser justificado devido ao estudo apresentar amostra composta por idosos cognitivamente e fisicamente preservados, ou seja, sem nenhuma morbidade que prejudique de forma considerável a deglutição como o Acidente Vascular Cerebral (AVC), o câncer de cabeça e pescoço, as demências, entre outros (19).

Considerando-se o fato de que os valores obtidos para o estado mental dos idosos do presente estudo estavam dentro da normalidade, ou seja, com escore igual ou maior do que a média para faixa de escolaridade de cada idoso, podemos inferir que o fato de não termos encontrado associação entre o perfil cognitivo e o risco para disfagia seja porque a disfagia costuma estar mais associada a doenças pré-existentes do que ao perfil cognitivo. A disfagia em idosos é mais frequentemente relacionada ao decréscimo das funções motoras com o aumento da idade do que com a função cognitiva por si só (1, 20).

Contudo, a disfagia apresenta relação com o funcionamento neurológico porque este quando prejudicado pode afetar a deglutição independentemente da idade do indivíduo. Portanto, quando relacionada às doenças neurológicas, a disfagia pode surgir em qualquer idade, mas, principalmente, na terceira idade, já que essa fase é naturalmente mais acometida com diversas morbidades, tanto neurológicas quanto oncológicas, entre outras, que demonstram significativa relação com a disfagia (6).

Na presente pesquisa evidenciou-se que a idade não apresentou relação com as queixas de deglutição, ou seja, não foi o fato da pessoa ter mais ou menos idade que indicou risco para disfagia. Provavelmente, como a amostra foi composta por idosos saudáveis, os dados foram bastante homogêneos, não havendo grande diferença quanto às queixas de deglutição. Esses achados corroboram com outra pesquisa (21) que, ao utilizar também o instrumento EAT-10 para avaliar adultos de 21 a 89 anos saudáveis, não encontrou relação entre a idade e presença de risco de disfagia, sendo que o item 8 do questionário (Fico com comida presa/entalada na garganta enquanto eu como) foi aquele em que os participantes apresentaram maior queixa tanto neste estudo relatado como na presente pesquisa, indicando ser uma queixa comum na população.

Já em um estudo que buscou saber a prevalência de risco de disfagia em idosos independentes, porém sem distinção quanto ao estado de saúde, por meio do questionário EAT-10, foi encontrada relação entre a idade e o risco de disfagia, sendo que quanto maior a idade, maior foi o risco de disfagia que os indivíduos apresentaram, divergindo dos achados do presente estudo (22). Sabe-se que a presbifagia ocorre em idosos sem nenhuma morbidade, embora alterações funcionais, cognitivas e físicas que acontecem o envelhecimento possam indicar o risco de disfagia em idosos normais, isso não quer dizer que o indivíduo tenha alguma disfunção da deglutição propriamente dita (2).

A porcentagem de risco de disfagia na amostra do presente estudo foi de 8,8%, o que se aproxima dos achados de outras pesquisas realizadas na população em geral por meio de questionários e métodos de avaliação para disfagia diferentes do usado no nosso estudo, em que os índices encontrados foram entre 10% e 16% de prevalência de disfagia (23, 24). Já as pesquisas realizadas com a população idosa saudável, como a do presente estudo, costumam apresentar valores mais elevados, como na pesquisa de Yang *et al.* (2013) (25), onde a prevalência foi de 33,7% e na pesquisa de Serra-Prat *et al.* (2011) (26) com o índice de 27%.

O valor de prevalência de disfagia aumentado nos diferentes estudos apresentados pode ser justificado devido aos diferentes métodos de pesquisa utilizados nesses estudos tenham maior sensibilidade em comparação ao questionário EAT-10, e também ao fato da amostra da presente pesquisa ser estritamente de idosos cognitivamente saudáveis. Essa hipótese é sustentada no fato de que ao se buscar a prevalência de risco de disfagia pesquisada através do questionário EAT-10 e com a população sem qualquer morbidade, os números se aproximam aos achados dessa pesquisa, com prevalência de indivíduos com risco de disfagia de 9% (21). Já quando realizada com o mesmo questionário na população geral, sem discriminação do estado de saúde a prevalência sobe para 17% (27), e na população idosa em geral (sem controle de doenças pré-existentes e estado mental), a prevalência sobe mais ainda, ficando por volta de 22% a 45,3% (22, 28, 29).

Não houve correlação do perfil de queixas de deglutição relacionado à escolaridade dos idosos, o que demonstra que as respostas dos participantes não

sofreram interferência do nível de escolaridade no presente estudo. Contudo, um estudo indicou que 6% da população geral apresentou dificuldade para responder o questionário EAT-10, possivelmente por não compreender corretamente as instruções ou ter havido falha de aplicação pelo examinador (30).

O trabalho apresentou limitações quanto ao uso do EAT-10 para o rastreamento de risco de disfagia, pois no momento da seleção do instrumento de pesquisa, foi necessário um instrumento que fosse facilmente aplicado de forma virtual devido a questões pandêmicas e sanitárias, porém o fato do EAT-10 ser um questionário de deglutição autorreferido limita os resultados da pesquisa, sendo indicado também a avaliação instrumental e/ou clínica para maior precisão do estudo.

CONCLUSÃO

Os idosos participantes desse estudo eram cognitivamente saudáveis e a grande maioria não apresentou risco para disfagia com base no questionário de queixas de deglutição, o EAT-10. A partir dos achados da amostra estudada constatou-se que não houve correlação entre o perfil cognitivo e o risco de disfagia, demonstrando que o envelhecimento natural não foi uma condição em si para tal risco.

REFERÊNCIAS

1. Avivi-Arber L, Martin R, Lee JC, Sessle BJ. Face sensorimotor cortex and its neuroplasticity related to orofacial sensorimotor functions. *Arch Oral Biol*. 2011 Dec;56(12):1440-65. doi: 10.1016/j.archoralbio.2011.04.005.
2. Wang CM, Chen JY, Chuang CC, Tseng WC, Wong AM, Pei YC. Aging-related changes in swallowing, and in the coordination of swallowing and respiration determined by novel non-invasive measurement techniques. *Geriatr Gerontol Int*. 2015 Jun;15(6):736-44. doi: 10.1111/ggi.12343.
3. Morita K, Tsuka H, Kato K, Mori T, Nishimura R, Yoshida M et al.. Factors related to masticatory performance in healthy elderly individuals. *J Prosthodont Res*. 2018 Oct;62(4):432-435. doi: 10.1016/j.jpor.2018.03.007.
4. Aslam M, Vaezi MF. Dysphagia in the elderly. *Gastroenterol Hepatol (N Y)*. 2013 Dec;9(12):784-95.
5. Ergun GA, Miskovitz PF. Aging and the esophagus: common pathologic conditions and their effect upon swallowing in the geriatric population. *Dysphagia*. 1992;7(2):58-63. doi: 10.1007/BF02493434.
6. Cardoso SV, Olchik MR, Teixeira AR. Alimentação de idosos institucionalizados: correlação entre queixas e características sociodemográficas. *Distúrbios da Comunicação*. 2016 Jun;28(2). ISSN 2176-2724.
7. Winarakwong L, Muramoto T, Soma K, Takano Y. Age-related changes and the possible adaptability of rat jaw muscle spindles: immunohistochemical and fine structural studies. *Arch Histol Cytol*. 2004 Sep;67(3):227-40. doi: 10.1679/aohc.67.227.
8. Ikebe K, Nokubi T, Morii K, Kashiwagi J, Furuya M. Association of bite force with ageing and occlusal support in older adults. *J Dent*. 2005 Feb;33(2):131-7. doi: 10.1016/j.jdent.2004.09.002.

9. Heft MW, Robinson ME. Age differences in orofacial sensory thresholds. *J Dent Res*. 2010 Oct;89(10):1102-5. doi: 10.1177/0022034510375287.
10. Yares A, Teixeira RA, Martins DM, Gonçalves KA, Olchik RM. Análise das funções do sistema estomatognático em idosos usuários de prótese dentária. *Rev Brasileira de Ciências da Saúde*. 2016;20(2):99-106.
11. Affoo RH, Foley N, Garrick R, Siqueira WL, Martin RE. Meta-Analysis of Salivary Flow Rates in Young and Older Adults. *J Am Geriatr Soc*. 2015. October;63(10):2142–51.
12. Wilkins T, Gillies RA, Thomas AM, Wagner PJ. The prevalence of dysphagia in primary care patients: a HimesNet Research Network study. *J Am Board Fam Med* 2007;20:144- 50.
13. Ekberg O, Hamdy S, Woisard V, Wuttge-Hannig A, Ortega P. Social and psychological burden of dysphagia: its impact on diagnosis and treatment. *Dysphagia* 2002;17:139-46.
14. Goshgarian C, Gorelick PB. Perspectives on the relation of blood pressure and cognition in the elderly. *Trends Cardiovasc Med*. 2019 Jan;29(1):12-18. doi: 10.1016/j.tcm.2018.05.011.
15. Sörös P, Inamoto Y, Martin RE. Functional brain imaging of swallowing: an activation likelihood estimation meta-analysis. *Hum Brain Mapp*. 2009 Aug;30(8):2426-39. doi: 10.1002/hbm.20680.
16. Malandraki GA, Perlman AL, Karampinos DC, Sutton BP. Reduced somatosensory activations in swallowing with age. *Hum Brain Mapp*. 2011 May;32(5):730-43. doi: 10.1002/hbm.21062.
17. Brucki, Sonia M.D. et al. Sugestões para o uso do mini-exame do estado mental no Brasil. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria* [online]. 2003, v. 61, n. 3B [Acessado 8 Setembro 2021] , pp. 777-781. doi.org/10.1590/S0004-282X2003000500014.

18. Gonçalves MI, Remail CB, Behlau M. Cross-cultural adaptation of the Brazilian version of the Eating Assessment Tool - EAT-10. *CoDAS* [online]. 2013, v. 25, n. 6 [Accessed 22 August 2021] , pp. 601-604. Available from: <<https://doi.org/10.1590/S2317-17822013.05000012>>.
19. Christmas C, Rogus-Pulia N. Swallowing Disorders in the Older Population. *J Am Geriatr Soc*. 2019 Dec;67(12):2643-2649. doi: 10.1111/jgs.16137.
20. Baijens LW, Clavé P, Cras P, Ekberg O, Forster A, Kolb GF, Leners JC, Masiero S, Mateos-Nozal J, Ortega O, Smithard DG, Speyer R, Walshe M. European Society for Swallowing Disorders - European Union Geriatric Medicine Society white paper: oropharyngeal dysphagia as a geriatric syndrome. *Clin Interv Aging*. 2016 Oct 7;11:1403-1428. doi: 10.2147/CIA.S107750.
21. Focht Garand KL, Hill EG, Armeson K, Martin-Harris B. Aging Effects on Eating Assessment Tool-10 (EAT-10) Total Scores in Healthy, Community-Dwelling Adults. *Can J Speech Lang Pathol Audiol*. 2020;44(1):1-8.
22. Igarashi K, Kikutani T, Tamura F. Survey of suspected dysphagia prevalence in home-dwelling older people using the 10-Item Eating Assessment Tool (EAT-10). *PLoS One*. 2019;14(1):e0211040. Published 2019 Jan 23. doi:10.1371/journal.pone.0211040
23. Ruth M, Månsson I, Sandberg N. The prevalence of symptoms suggestive of esophageal disorders. *Scand J Gastroenterol*. 1991 Jan;26(1):73-81. doi: 10.3109/00365529108996486.
24. Eslick GD, Talley NJ. Dysphagia: epidemiology, risk factors and impact on quality of life--a population-based study. *Aliment Pharmacol Ther*. 2008 May;27(10):971-9. doi: 10.1111/j.1365-2036.2008.03664.x.
25. Yang EJ, Kim MH, Lim JY, Paik NJ. Oropharyngeal Dysphagia in a community-based elderly cohort: the korean longitudinal study on health and aging. *J Korean Med Sci*. 2013 Oct;28(10):1534-9. doi: 10.3346/jkms.2013.28.10.1534.

26. Serra-Prat M, Hinojosa G, López D, Juan M, Fabr e E, Voss DS et al.. Prevalence of oropharyngeal dysphagia and impaired safety and efficacy of swallow in independently living older persons. *J Am Geriatr Soc.* 2011 Jan;59(1):186-7. doi: 10.1111/j.1532-5415.2010.03227.x.
27. Leslie P, Smithard DG. Is Dysphagia Under Diagnosed or is Normal Swallowing More Variable than We Think? Reported Swallowing Problems in People Aged 18-65 Years [published online ahead of print, 2020 Nov 23]. *Dysphagia.* 2020;1-9. doi:10.1007/s00455-020-10213-z.
28. Rech RS, Hugo FN, Baumgarten A, Dos Santos KW, de Goulart BNG, Hilgert JB. Development of a simplified dysphagia assessment by dentists in older persons. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2018 Jun;46(3):218-224. doi: 10.1111/cdoe.12358.
29. Jardine M, Miles A, Allen J. Self-reported Swallowing and Nutrition Status in Community-Living Older Adults. *Dysphagia.* 2021 Apr;36(2):198-206. doi: 10.1007/s00455-020-10125-y.
30. Wilmskoetter J, Bonilha H, Hong I, Hazelwood RJ, Martin-Harris B, Velozo C. Construct validity of the Eating Assessment Tool (EAT-10). *Disabil Rehabil.* 2019 Mar;41(5):549-559. doi: 10.1080/09638288.2017.1398787.

ANEXOS

Tabela 1- Características demográficas e cognitivas dos idosos

Variáveis	Médias	Mediana	± dp	Variação
Idade (anos)	71.9	71.0	6.1	60-90
Sexo	31F			
	14M			
Escolaridade (anos)	7.7	4	5.4	0-21
MEEM	26.2	27	1.9	22-30

Tabela 2 – Caracterização das queixas de deglutição dos idosos segundo valores do questionário EAT-10.

EAT-10	Média	Mediana	DP	Variação
1. Meu problema para engolir me faz perder peso.	0	0	0	0
2. Meu problema para engolir não me deixa comer fora de casa.	0	0	0	0
3. Preciso fazer força para beber líquidos.	0.11	0	0.43	0-2
4. Preciso fazer força para engolir comida (sólidos).	0.17	0	0.49	0-2
5. Preciso fazer força para engolir remédios.	0.17	0	0.49	0-2
6. Dói para engolir.	0.04	0	0.20	0-1

7. Meu problema para engolir me tira o prazer de comer.	0	0	0	0
8. Fico com comida presa/entalada na garganta.	0.20	0	0.20	0-3
9. Eu tusso quando como.	0.20	0	0.40	0-1
10. Engolir me deixa estressado.	0.04	0	0.20	0-1