

DEGLUTIÇÃO DE IDOSOS SEM ALTERAÇÕES NEUROLÓGICAS: RELATO DE CASO*

Swallowing of elderly without neurological disorders: case report

Andreza dos Santos Maciel¹
Daniela dos Santos Maciel¹

RESUMO

Objetivo: determinar o padrão de deglutição observado em idosos sem alterações neurológicas. **Métodos:** primeiramente foi realizada uma pesquisa em bibliotecas e na internet compreendendo o período de 1992 a 2001; posteriormente corroboramos esses dados com avaliação clínica e videofluoroscopia de uma paciente do sexo feminino, 82 anos, saudável, sem história clínica de alterações neurológicas e dificuldades de deglutição. **Resultados:** na avaliação clínica observou-se elevação de laringe reduzida e dificuldade na mobilidade de órgãos fonoarticulatórios com presença de resíduos alimentares para consistência sólida; na videofluoroscopia apresentou um episódio de penetração laríngea e pequena quantidade de resíduos em recessos faríngeos após deglutição. **Conclusão:** o padrão de deglutição de idosos sem alterações neurológicas observado em nosso estudo apresentou as seguintes características: elevação de laringe reduzida, penetração laríngea e resíduos em recessos faríngeos após deglutição. Além disso observamos substituição do jantar por lanche noturno, dificuldade na mobilidade de órgãos fonoarticulatórios durante a mastigação e modificação das funções orais devida ao uso de próteses dentárias.

Descritores: Idoso; Deglutição; Transtornos de deglutição; Faringe; conduta na alimentação; Fluoroscopia; Mastigação; Relato de caso

■ INTRODUÇÃO

Envelhecimento, nos organismos vivos, geralmente refere-se aos efeitos adversos da passagem do tempo, embora ocasionalmente o termo refira-se aos processos positivos de maturação ou aquisição de uma qualidade desejável. É complicado comparar o processo de envelhecimento entre os idosos e definir um parâmetro, pois há fatores como alterações decorrentes do próprio envelhecimento e enfermidades que acometem essa população. Não há dúvida que, com o avançar da idade, ocorrem alterações estruturais e funcionais próprias do processo de envelhecimento, porém isso não deve ser considerado como doença, sendo muito importante se diferenciar o processo de envelhecimento e as afecções que são mais prevalentes nessa faixa etária. As projeções para o ano de 2000 indicavam que haveria 590 milhões de idosos no mundo e que, até o ano de 2025, serão mais de 1,1 bilhão. No Brasil, a expectativa de vida está atualmente acima de 64 anos, com projeções para 72 anos nos próximos 30 anos⁽¹⁻⁴⁾.

A deglutição é um ato reflexo complexo, multissináptico, com respostas motoras padronizadas e modificáveis por alterações no estímulo, no volume e na consistência do bolo alimentar. Músculos e cartilagens da laringe são interligados por nervos periféricos através dos pares cranianos, que por sua vez estão interligados ao tronco e ao córtex cerebral do sistema nervoso central, que realiza um comando central. O sistema nervoso central é responsável por iniciar e coordenar as várias estruturas envolvidas nas fases da deglutição. A deglutição se processa em quatro fases: a primeira fase, chamada

*Trabalho realizado na Universidade Bandeirante de São Paulo.

¹Especialização em Motricidade Oral pelo Centro de Especialização em Fonoaudiologia Clínica (CEFAC). Fonoaudióloga formada pela Universidade Bandeirante de São Paulo.

preparatória, é a preparação do alimento para ser deglutido. Nessa fase os dentes terão uma enorme importância, pois é nela que ocorre a mastigação propriamente dita. Após o alimento estar transformado em um bolo coeso, será levado para trás, pela ação ondulatória da língua. Esta fase, onde o bolo caminha da parte anterior da boca até a orofaringe, é chamada de fase oral. Quando o bolo passa da boca para a faringe, iniciamos a fase faríngea e, em seguida, ao penetrar no esôfago, a fase esofágica. Em cada fase acontece um número imenso de pequenas outras ações que, quando não ocorrem de maneira correta e encadeada, podem levar ao engasgo e até a aspiração com penetração do alimento na via aérea, levando à pneumonia⁽⁵⁻⁶⁾.

O idoso apresenta mudanças fisiológicas com a idade que predispõem ao risco de desenvolver uma disfagia e, como resultado, desordens nutricionais. Estudos relatam alterações de deglutição em todas as suas fases decorrentes do avanço da idade. Na fase preparatória temos como principais prejuízos declínio do olfato, tendência à diminuição da capacidade para perceber o doce e o salgado, assim como diminuição da força da mordida e limitação da mastigação pela ausência de dentes e utilização de próteses. Na fase oral ocorre aumento do tecido conjuntivo da língua, alterações na mucosa oral (perda da elasticidade e de aderência) e diminuição da *performance* motora de lábios e língua. Na fase faríngea é possível notar redução no grau de elevação anterior da laringe, elevação de hióide mais demorada, redução do peristaltismo faríngeo, resultando em resíduos na faringe após a deglutição (discordância de alguns autores nesse sentido). E na fase esofágica ocorre aumento em sua duração devido ao maior tempo de relaxamento do esfíncter esofágico superior, porém com preservação na resposta da distensão esofágica⁽⁶⁻¹¹⁾.

O objetivo deste estudo é determinar o padrão de deglutição observado em idosos sem alterações neurológicas.

■ MÉTODOS

Esta pesquisa consistiu em duas etapas: a primeira estava relacionada a uma revisão bibliográfica compreendendo o período de 1992 a 2001, realizada na Bireme, Internet, Medline, biblioteca da UNIBAN (Universidade Bandeirante de São Paulo), biblioteca da Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina, entre outras, sobre os estudos já realizados com relação à deglutição de idosos sem alterações neurológicas; a segunda etapa referiu-se a discussão de um caso clínico, corroborando-o com os achados bibliográficos.

A avaliação clínica foi composta por um protocolo de avaliação elaborado com base no protocolo utilizado no Centro de Estudos do Envelhecimento – EPM e o protocolo

da Clínica de Disfagia – Hospital da Associação de Assistência à Criança Deficiente – AACD. Após a avaliação clínica, a paciente foi encaminhada para a Clínica de Disfagia do Hospital AACD para realização da videofluoroscopia como forma de completar a avaliação clínica da deglutição.

Relato de caso: paciente idosa do sexo feminino, com 82 anos, saudável, sem história clínica de alterações neurológicas e dificuldades de deglutição. Durante a entrevista inicial ocorrida em março de 2002, a paciente referiu apresentar quadro de hipertensão arterial controlada por medicamento; no entanto, nunca apresentou nenhuma intercorrência clínica de descontrole de hipertensão; apresenta uma alimentação variada com alimentos de todas as consistências, costuma tomar café da manhã, almoço e tomar um lanche em vez do jantar. A paciente relatou também presença de engasgos aproximadamente uma vez por semana e sensação de alimento parado na garganta (esporadicamente), eliminando-o com pigarro. Na avaliação fonoaudiológica estrutural de mobilidade isolada dos órgãos fonoarticulatórios, não foi observada alteração relevante, apenas diminuição de sensibilidade no palato pela prótese dentária e desgaste da prótese por tempo de uso (em fase de troca). Na avaliação funcional foi possível observar as seguintes alterações:

- *Pastoso* (iogurte oferecido em uma colher de sobremesa): elevação de laringe reduzida.
- *Líquido* (água oferecida em copo de vidro comum): nenhuma alteração.
- *Sólido* (pequena porção de pão sovado): dificuldade na mobilidade dos órgãos fonoarticulatórios (possivelmente pela má adaptação da prótese), elevação de laringe reduzida e presença de resíduos alimentares em vestibulo oral (prótese superior e base de língua) de forma sistemática.

A paciente foi avaliada em decúbito elevado a 90°.

Na avaliação videofluoroscópica foi oferecida à paciente alimentação de consistência líquida (bário + água – goles livres), pastosa (bário + mucilon – colher de sobremesa) e sólida (biscoito). O exame apresentou os seguintes resultados:

- *Fase oral:* voluntária e adequada captação do alimento, com vedamento labial eficiente. Não foi observado escape extra-oral. Estágios de preparo, controle, posicionamento e ejeção oral sem alterações. Mobilidade de língua e mastigação funcional e eficiente. Não foi observado resíduo em cavidade oral após deglutição. Apesar de não ter sido citado no laudo do exame de videofluoroscopia, foi possível observar leve hesitação de língua e elevação do terço médio da mesma.
- *Fase faríngea:* competente vedamento velofaríngeo da deglutição, não sendo evidenciada regurgitação de contraste para rinofaringe. Foi visibilizado um episó-

dio de penetração laríngea com clareamento durante a própria deglutição para consistência líquida. Foi evidenciada pequena quantidade de resíduo em recessos faríngeos após deglutição (parede posterior de faringe, valécula e esfíncter esofágico superior). Foi observada descida simétrica do bolo, sendo visibilizada pequena quantidade de resíduo em seios piriformes. A mastigação ocorreu preferencialmente à direita.

- *Fase esofágica:* observou-se boa progressão do contraste pelo esôfago sem ondas terciárias ou refluxo intra-esofágico. O calibre e os contornos esofágicos estavam normais.

Ética: esse trabalho foi avaliado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do CEFAC – Centro de Especialização em Fonoaudiologia Clínica e considerado como sem risco, necessitando de consentimento pós-informado, tendo recebido o número 024/02.

■ DISCUSSÃO

Na entrevista inicial, a paciente relatou consumir alimentação variada, com alimentos de todas as consistências, fato este que discorda do estudo⁽¹²⁾, que refere diminuição do número de modelos de alimentos que o indivíduo idoso pode ingerir; também foi relatado na entrevista que a paciente costuma tomar um lanche noturno em vez de jantar, sendo este fato consoante com o estudo⁽⁶⁾ que relata opção dos pacientes idosos por uma pequena refeição à noite (lanche).

Na fase preparatória não foi observado declínio de olfato e gustação, discordando do estudo⁽⁸⁾ que relata esse tipo de alteração em idosos.

Durante avaliação estrutural de sensibilidade e mobilidade isolada de órgãos fonoarticulatórios foi observada apenas diminuição de sensibilidade do palato devida ao uso de prótese dentária e desgaste da mesma por tempo de uso. Esses dados são consoantes com o estudo⁽¹³⁾ que relaciona a utilização de prótese oral como fator indutor da diminuição de percepção oral e discorda do mesmo estudo, quando relata a diminuição de mobilidade de língua, fato este não encontrado durante nossa avaliação.

Considerando a avaliação funcional, foi observada dificuldade na mobilidade dos órgãos fonoarticulatórios durante a mastigação de alimento sólido, discordando do estudo⁽¹⁴⁾ que relata atrofia dos músculos dos lábios, língua e alvéolos dentários sem alterações no aspecto funcional; e concorda com os estudos^(8-10,14) que relatam redução da força mastigatória em idosos sem dentes ou com a prótese dentária (pela perda do movimento rotatório da mandíbula, importante para triturar os alimentos).

No exame da videofluoroscopia em fase oral, observou-se leve hesitação de língua com elevação de terço médio esse fato pode ter ocorrido pela utilização de prótese, concordando com o estudo⁽⁶⁾ que relata modificações das funções orais com o uso de próteses dentárias parciais ou totais. Na fase faríngea viabilizou-se um episódio de penetração laríngea com clareamento durante a própria deglutição para consistência líquida, discordando do estudo⁽¹⁴⁾ que relata ausência de permeação laríngea ou aspiração nos pacientes por ele estudados e concorda com o estudo⁽¹⁰⁾ que comenta o aumento de penetração no vestíbulo laríngeo em pacientes idosos; também na fase faríngea foi evidenciada pequena quantidade de resíduo em recessos faríngeos após deglutição, concordando com os estudos^(8,15-16) que relatam presença de resíduos na faringe após deglutição por redução do peristaltismo faríngeo, discordando do estudo⁽¹¹⁾ que não relata presença de resíduos faríngeos, apesar da redução do peristaltismo, e do estudo⁽¹⁷⁾ que mostra que nos idosos o peristaltismo faríngeo está preservado. Na fase esofágica, observou-se boa progressão do contraste pelo esôfago sem ondas terciárias ou refluxo intra-esofágico, discordando dos estudos^(8-9,11,14,16) que discutem a presença de retardo no esvaziamento esofágico, podendo ocorrer refluxo e contrações terciárias.

■ CONCLUSÃO

O padrão de deglutição de idosos sem alterações neurológicas observado em nosso estudo apresentou as seguintes características: elevação de laringe reduzida, penetração laríngea e resíduos em recessos faríngeos após deglutição. Além disso, observamos substituição do jantar por lanche noturno, dificuldade na mobilidade de órgãos fonoarticulatórios durante a mastigação e modificação das funções orais pelo uso de próteses dentárias.

ABSTRACT

Purpose: to find a pattern of deglutition in the elderly population who has no diagnostic of neurological pathology. **Methods:** a literature and Internet research was done from 1992 to 2001. After that we compared the results of the videofluoroscopy and clinical evaluation found in the published cases with the data found in the videofluoroscopy and clinical evaluation of a case study: a 82 years old woman, healthy, with no history or diagnostic of neurological pathology or swallowing difficulties. **Results:** assessment: reduced laryngeal elevation, alteration of the oral function with residue in the solid consistency; videofluoroscopy: laryngeal penetration and pharyngeal residue after swallowing. **Conclusion:** the elderly pattern of swallowing without neurological alterations present the following characteristics: reduced laryngeal elevation, laryngeal penetration and pharyngeal residue after swallowing. Besides that we observed that the elderly eat more snacks at dinner. They have poor mobility in tongue and lips during mastication and the oral functions were altered because of the use of dental prostheses.

Keywords: Aged; Deglutition; Deglutition disorders; Pharynx; Feeding behavior; Fluoroscopy; Mastication; Case report

■ REFERÊNCIAS

- Busse EW, Blazer DG. *Psiquiatria geriátrica*. Porto Alegre: Artes Médicas; 1992.
- Papaleão Netto M, Ponte JR. Envelhecimento: desafio na transição do século. In: Papaleão Netto M. *Gerontologia*. São Paulo: Atheneu; 1996. p. 3-12.
- Gandolfi LM, Skora MC. Fisioterapia preventiva em grupos na terceira idade. *Fisioter Mov* 2001;13:55-62.
- Silva CCC, Silva CT, Magnoni D, Kukier C. *Geriatrics*. In: Magnoni D, Kukier C. *Perguntas e respostas em nutrição clínica*. São Paulo: Roca; 2001. p. 244-8.
- Macedo Filho ED, Gomes GF, Furkim, AM. A deglutição normal. In: Macedo Filho ED, Gomes GF, Furkim, AM. *Manual de cuidados do paciente com disfagia*. São Paulo: Lovise; 2000. p. 17-27.
- Marchesan IQ. Distúrbios da motricidade oral. In: Russo JP. *Intervenção fonoaudiológica na terceira idade*. Rio de Janeiro: Revinter; 1999. p. 83-100.
- Hudson HM, Daubert CR, Mills RH. The interdependency of protein-energy malnutrition, aging, and dysphagia. *Dysphagia* 2000;15:31-8.
- Mansur LL, Viude A. Aspectos fonoaudiológicos do envelhecimento. In: Papaleão Netto M. *Gerontologia*. São Paulo: Atheneu; 1996. p. 284-95.
- Palmer JB, DuChane AS. Rehabilitation of swallowing disorders in the elderly. In: Felsenthal G, Garrison SJ, Steinberg FU. *Rehabilitation of the aging and older patient*. Baltimore: Williams and Wilkins; 1994. p. 275-87.
- Vidigal MLN, Rodrigues KA, Nasri F. Efeitos do envelhecimento sadio na deglutição. In: Hernandez M, Marchesan IQ. *Atuação fonoaudiológica em ambiente hospitalar*. São Paulo: Revinter; 2001. p. 61-6.
- Jaradeh S. Neurophysiology of swallowing in the aged. *Dysphagia* 1994;9:218-20.
- Fucile S, Wright P, Chan I, Yee S, Langlais M, Gisel EG. Functional oral-motor skills: do they change with age? [commented on *Dysphagia* 1999;14:110]. *Dysphagia* 1998;13:195-201; discussion 111-2.
- Singaram C. Aging and eating: an interdisciplinary approach to optimizing swallowing. In: *Asha short course; 1995 Dec; Orlando, Flórida*. Rockville: American Speech-Language-Hearing Association; 1996.
- Bilton TL. *Estudo da dinâmica da deglutição e suas variações associadas ao envelhecimento, avaliadas por videodeglutiosofagograma em adultos assintomáticos de 20 a 86 anos*. [tese]. São Paulo (SP): Universidade Federal de São Paulo; 2000.
- Kendall KA, Leonard RJ. Hyoid movement during swallowing in older patients with dysphagia. *Arch otolaryngol Head Neck Surg* 2001;127:1.224-9.
- Dejaeger E, Pelemans W, Ponette E, Joosten E. Mechanisms involved in postdeglutition retention in the elderly. *Dysphagia* 1997;12:63-7.
- Shaker R, Lang M. Effect of aging on the deglutitive oral, pharyngeal and esophageal motor function. *Dysphagia* 1994;9:221-8.

Recebido para publicação em: 29/10/2002

Aceito em: 12/12/2002

Endereço para correspondência

Nome: Andreza dos Santos Maciel

Endereço: Rua Taquara Branca, 161 – CEP: 02069-000 – São Paulo – SP

Fone : (11) 6222-3926

e-mail: andrezza@netpoint.com.br