



Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia

ISSN: 1809-9823

revistabgg@gmail.com

Universidade do Estado do Rio de Janeiro  
Brasil

Marcolino, Juliana; Czechowski, Aliana Eduarda; Venson, Crisiane; Chamarelli Bougo, Graziela; Antunes, Kelly Cristiani; Tassinari, Natalia; Cestonaro, Nathalyê; Simão, Rafaela; da Silva Vieira, Tatiane; Seguro, Susani  
Achados fonoaudiológicos na deglutição de idosos do município de Irati - Paraná  
Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, vol. 12, núm. 2, 2009, pp. 193-200  
Universidade do Estado do Rio de Janeiro  
Rio de Janeiro, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=403838781004>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal

Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

# Achados fonoaudiológicos na deglutição de idosos do município de Irati - Paraná

*Speech-language findings in deglutition of elderly in Irati- Paraná, Brazil*

Juliana Marcolino<sup>1</sup>  
Aliana Eduarda Czechowski<sup>1</sup>  
Crisiane Venson<sup>1</sup>  
Graziela Chamarelli Bougo<sup>1</sup>  
Kelly Cristiani Antunes<sup>1</sup>  
Natalia Tassinari<sup>1</sup>  
Nathalyê Cestonaro<sup>1</sup>  
Rafaela Simão<sup>1</sup>  
Tatiane da Silva Vieira<sup>1</sup>  
Susani Seguro<sup>1</sup>

## Resumo

As mudanças que ocorrem no organismo do idoso saudável podem prejudicar o funcionamento da deglutição. A presbifagia, modificação na condução do bolo alimentar nos indivíduos saudáveis que se encontram na fase do envelhecimento, é o foco deste estudo. O objetivo deste trabalho é caracterizar os achados fonoaudiológicos na deglutição orofaríngea em idosos com presença ou ausência de queixa de deglutição, do município de Irati-PR. A deglutição de 17 idosos foi avaliada. Os resultados mostram que nove sujeitos apresentaram mais de uma queixa. Cinco sujeitos disseram ter a sensação de alimento parado após deglutição; outros cinco afirmaram terem engasgos ou tosse durante a alimentação; quatro sujeitos sentem dificuldade para deglutir consistência sólida; três queixaram-se de “boca seca” (xerostomia) e um sente dor ao deglutir. A avaliação fonoaudiológica mostrou hipotonia da musculatura orofacial em 11 idosos; dez faziam uso de prótese superior e três usavam a prótese oral inferior; sete sujeitos apresentaram diminuído o limiar de excitabilidade do reflexo da deglutição; um sujeito apresentou ausculta cervical ruidosa. Observou-se manobra de deglutição múltipla na maioria dos sujeitos, o que pode ser uma tentativa de minimizar os déficits.

## Palavras-chave:

Envelhecimento.  
Deglutição.  
Fisiologia. Transtornos de deglutição.  
Audiologia.  
Transtornos da articulação.  
Processos fisiológicos. Qualidade de vida. Idoso. Irati-PR

<sup>1</sup> Universidade Estadual do Centro Oeste, Departamento de Fonoaudiologia. Irati, PR, Brasil

Correspondência / *Correspondence*

Juliana Marcolino  
Rua Luiz Fornazari Neto, 220 – Jardim Califórnia  
84500-000 – Irati, PR, Brasil  
E-mail: jumarcolino@terra.com.br

## Abstract

The changes that occur in the body of healthy elderly may impair the functioning of deglutition. The presbifagia is the focus of this study. The changes in the conduct of food cake in healthy elderly individuals characterize the presbifagia. This study aims to characterize the speech-language findings in oropharyngeal deglutition in elderly with presence or absence of a complaint of swallowing in Irati, Paraná. Seventeen elderly were evaluated. The results show that nine subjects had complaints; five subjects reported to have the sensation of food stopped after swallowing; five had choking during swallowing; four had difficulty in swallowing solid consistency; three complained of "dry mouth" (xerostomia) and an elderly felt pain when swallowing. The evaluation showed 11 subjects with hypotonia of the orofacial muscles; ten individuals used upper prosthesis and three subjects with lower prosthesis; seven elderly showed delay in the pharyngeal phase; an individual with cervical auscultation noisy. The multiple swallowing was observed in most subjects. This may be an attempt to minimize the deficits.

**Key words:** Aging.  
Deglutition.  
Physiology.  
Deglutition disorders.  
Audiology.  
Articulation disorders.  
Physiological processes.  
Quality of life.  
Aged. Irati city, PR

## INTRODUÇÃO

A deglutição é o ato de conduzir o alimento da cavidade oral em direção ao estômago, não permitindo entrada de material nas vias aéreas.<sup>1</sup> Além de sua importância na nutrição, a deglutição está relacionada com aspectos culturais e sociais. Em nossa cultura, comer é um ato prazeroso e social. Assim, alterações na deglutição podem causar déficits nutricionais e prejudicar a socialização do indivíduo.

Para o bom funcionamento da deglutição, é necessário que haja a integridade de um complexo grupo de estruturas interdependentes, as quais executam um trabalho dinâmico e de curta duração que pode ser dividido nas seguintes fases: oral, preparatória, faríngea e esofágica.<sup>2</sup> Durante o processo da deglutição, podem ocorrer alterações no seu processo fisiológico ou altera-

ções anatômicas, podendo ocasionar alguns sintomas que irão caracterizar a disfagia.

As disfagias são alterações no processo da deglutição, caracterizadas por dificuldades da passagem do alimento da cavidade oral até o estômago.<sup>3</sup> Quando ocorrem dificuldades ou perda das habilidades para deglutir, em geral há graves consequências que podem levar à desnutrição e até à morte, por comprometer a integridade das vias aéreas. Além dos danos metabólicos, a disfagia pode influenciar o estado emocional do paciente, causando estresse, depressão e isolamento social.

Neste trabalho, toma maior destaque a disfagia decorrente da idade, ou melhor, a presbifagia. Entendemos por presbifagia as modificações/alterações na condução do bolo alimentar nos indivíduos saudáveis que se encontram na fase do envelhecimento.

As principais modificações da deglutição no idoso são: na fase preparatória e oral, há aumento da quantidade de tecido conjuntivo da língua, perda da dentição, perda da redução da força mastigatória e no prolongamento da fase orofaríngea; na fase faríngea, há redução do grau de elevação anterior da laringe, atraso no início da excursão hiolaringea, discreto aumento do trânsito faríngeo (no sexo feminino) e aumento da duração da onda de pressão faríngea (no sexo masculino); já a fase esofágica tem maior duração, devido ao maior tempo de relaxação do esfíncter esofágico superior (EES).<sup>4</sup>

O objetivo deste trabalho é caracterizar os achados fonoaudiológicos na deglutição orofaríngea em idosos saudáveis com presença ou ausência de queixa de deglutição. Essa caracterização poderá auxiliar o trabalho fonoaudiológico.

Cabe ressaltar que entendemos que o termo “idoso saudável” não diz respeito ao indivíduo com ausência de doenças crônicas. A partir do novo paradigma de saúde, o idoso saudável é aquele que tem “capacidade funcional”. Ou seja: é um sujeito, na fase do envelhecimento, com “a capacidade de determinar e executar seus próprios desígnios”, independentemente da presença de doenças crônicas.<sup>5</sup>

## METODOLOGIA

Participaram desta pesquisa 17 indivíduos saudáveis, caracterizados quanto ao sexo e idade, segundo a tabela 1. Foram excluídos desta pesquisa indivíduos com idade inferior a 60 anos e idosos com alterações neurológicas ou com cirurgias laringeas.

**Tabela 1** - Caracterização da amostra quanto ao sexo e à idade. Irati-PR, 2007.

Sujeito	Idade	Sexo
1	70	Masculino
2	71	Feminino
3	72	Feminino
4	61	Masculino
5	66	Masculino
6	72	Feminino
7	69	Feminino
8	62	Masculino
9	69	Feminino
10	76	Masculino
11	63	Feminino
12	62	Masculino
13	73	Feminino
14	64	Masculino
15	61	Feminino
16	65	Masculino
17	69	Masculino

O estudo foi realizado nos meses de abril e maio de 2007. A coleta foi realizada na Campanha Nacional de Vacinação do Idoso na cidade de Irati-PR. Todos os participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido, o qual foi redigido em linguagem clara e respeitou os aspectos éticos da Resolução CONEP nº 196/96.<sup>6</sup> Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Centro-Oeste/UNICENTRO, campus Irati-PR, sob o protocolo 087/2007.

O protocolo elaborado pelas pesquisadoras, utilizado na coleta de dados, contemplou: queixa, histórico, avaliação da qualidade vocal, quadro respiratório, inspeção da cavidade oral, aspecto geral da musculatura orofacial, mobilidade dos órgãos fonoarticulatórios, reflexo de deglutição, ausculta cervical, avaliação da mastigação, avaliação da deglutição. Três consistências alimentares foram testadas: líquido (pó para suco da marca *Clight* preparado com água, no sabor limão), pastoso (suco de limão *Clight* com espessante alimentar) e sólido (biscoito água e sal).

O material utilizado para a avaliação foi: luvas de látex de procedimentos; abaixadores de língua; estetoscópio; espessante alimentar industrializado da marca *Thick & Easy*®; copo descartável e colher de sobre-mesa descartável.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Notamos a presença de oito indivíduos sem queixas quanto à dificuldade de deglu-

tição e nove indivíduos com queixas significativas de deglutição. Todos os idosos afirmaram mais de uma queixa alimentar. Cinco sujeitos (29,4 %) disseram ter a sensação de alimento parado após deglutição; outros cinco (29,4 %) afirmaram terem engasgos ou tosse durante a alimentação; quatro sujeitos (23,5 %) sentem dificuldade para deglutir consistência sólida; três queixaram-se de “boca seca” (xerostomia) e um (5,8 %) sente dor ao deglutir.

Se a modificação dos órgãos fonoarticulatórios quanto ao tônus e mobilidade é inerente ao envelhecimento, chama nossa atenção que oito (47%) indivíduos não se queixaram de dificuldade de deglutição. A nossa hipótese é que, naturalmente, esses idosos estão adaptados às modificações.

Em nosso estudo, sete sujeitos (41,1 %) utilizam medicamentos para doenças crônicas, tais como hipertensão arterial e diabetes. A presença de queixa de xerostomia (“boca seca” ou falta de saliva) pode ser decorrente da utilização de determinados medicamentos.<sup>7</sup> Os idosos constituem o maior grupo de consumidores de medicamentos em todo o mundo. Nos EUA, eles consomem 25% da produção anual de medicamentos.<sup>8</sup> Os medicamentos mais consumidos pelos pacientes geriátricos são os agentes cardiovasculares, analgésicos, sedativos e tranquilizantes.<sup>9</sup> Logo, vale ressaltar que a maior parte dessas drogas é associada aos efeitos de inibição do fluxo salivar (sensação de boca seca, xerostomia).

Além disso, oito (47 %) idosos disseram que sentem queimação e azia. Sabe-se que o idoso possui maior incidência de alterações gástricas do que o adulto jovem. Podemos encontrar em idosos saudáveis a disfunção orofaríngea, a diminuição na motilidade esofágica, divertículo de Zenker e refluxo gastresofágico.<sup>10</sup>

Quanto à avaliação fonoaudiológica, constatou-se que 11 sujeitos (64,7%) apresentaram hipotonia na musculatura orofacial. O estudo de Maksud & Reis,<sup>11</sup> realizado com 20 idosos sem queixas de deglutição, apontou que 60% dos indivíduos avaliados apresentaram hipotonia na musculatura orofacial.

No aspecto da mobilidade dos órgãos fonoarticulatórios, foi possível verificar redução na mobilidade de língua em três sujeitos (17,6 %), na mandíbula também em três idosos (17,6%), nos lábios (2 idosos - 11,7%) e palato em apenas um (5,8%) sujeito.

A redução da mobilidade da língua e da força de movimentação ocorre, no idoso, devido ao crescimento do tecido conectivo e aos depósitos de gorduras.<sup>12</sup>

Quanto à inspeção da cavidade oral, dez (58,8 %) faziam uso de prótese superior e três (17,6) usavam a prótese oral inferior. No Brasil, vários autores<sup>10,13,14</sup> indicam que essa população apresenta elevadas prevalências de problemas bucais, com altos índices de dentes cariados, perdidos e obturados, e elevadas frequências de edentulismo e de necessidade de prótese. Essa condição da

saúde bucal no idoso prejudica a deglutição, além de deixar o sujeito vulnerável às infecções, já que a boca é a “entrada” das bactérias.

Quanto ao reflexo de deglutição, sete sujeitos (41,1%) apresentaram diminuído o limiar de excitabilidade do reflexo da deglutição, ou seja, o reflexo da deglutição é desencadeado somente com um estímulo maior (maior força na espátula) ou a resposta é mais lenta.

Não foram encontrados na literatura, estudos que enfoquem o reflexo de deglutição em idosos. Porém, sabe-se que no desencadeamento do reflexo de deglutição ocorre elevação e anteriorização da laringe e que a elevação posterior da língua desencadeia a contração da faringe. Desta maneira, a diminuição do reflexo da deglutição infere a possibilidade de ter um dissincronismo laríngeo e faríngeo e, portanto, presença de engasgos e até de aspiração, já que a via aérea permanece aberta até que o reflexo da deglutição seja disparado.<sup>2</sup> Além disso, uma dificuldade na percepção do alimento pelo indivíduo pode levar a um atraso ou ausência no disparo do reflexo da deglutição.<sup>15</sup>

Considera-se que a ausculta cervical informa sobre o estágio faríngeo da deglutição, podendo indicar a presença de resíduos em faringe e laringe. Este procedimento foi empregado durante a avaliação da deglutição. Todavia, no grupo de idosos deste estudo verificou-se presença de ruído em apenas um indivíduo (5,8%).

Ao oferecer alimentos em diferentes consistências, observou-se a presença da manobra de deglutição múltipla para líquido em três (17,6%); em cinco (29,4 %) sujeitos essa manobra para pastosos e seis (35,6%) para sólidos. Um sujeito realizou outra manobra, desviando a cabeça para o lado esquerdo.

A deglutição múltipla caracteriza-se pela presença de mais de uma deglutição logo após a oferta do alimento. Geralmente, é utilizada em indivíduos com resíduo em cavidade oral e na limpeza dos recessos faríngeos, com a finalidade de evitar aspiração e/ou penetração laríngea, sendo frequentemente associados à diminuição do reflexo de deglutição e dificuldade de propulsão do bolo alimentar.<sup>16,17</sup>

Outra pesquisa<sup>18</sup> observa que as dificuldades de deglutição aumentam proporcionalmente com o volume da consistência alimentar, devido às alterações na fase oral, relacionadas ao preparo, organização e ejeção do bolo. Nossos resultados vão ao encontro da literatura, pois o aumento das deglutições múltiplas nas consistências mais espessas está possivelmente relacionado às alterações encontradas na fase oral (uso de próteses, ausência de dentes), alterações de mobilidade de órgão fonarticulatórios, limiar de excitabilidade do reflexo de deglutição diminuído e alterações na elevação laríngea.

Maksud<sup>11</sup> mostrou que todos os sujeitos apresentaram algum tipo de alteração fisiológica, que eram compensadas com alguma adaptação.

A presença de deglutições múltiplas indicou, neste estudo, que alguns idosos realizam uma adaptação diante dos déficits de deglutição. Pode-se dizer que a orientação para que o idoso passe a deglutir com mais força ou deglutir mais de uma vez o mesmo bolo pode diminuir significativamente a presença de resíduos que podem acarretar a penetração/aspiração laríngea. Em relação à elevação laríngea durante a deglutição, observou-se sua diminuição em oito sujeitos.

A análise da deglutição no processo normal de envelhecimento em idosos com presença de queixas relacionadas à deglutição foi descrita por Tanure *et al.*<sup>18</sup> Verificou-se que 10,5% dos participantes avaliados apresentaram mobilidade laríngea alterada.

A alteração na mobilidade laríngea pode estar relacionada à diminuição de tônus muscular, frequentemente encontrada em indivíduos idosos. A hipotonia da musculatura pode levar, entre outros, à diminuição na efetividade do esvaziamento faríngeo e na amplitude de elevação e abaixamento da laringe.<sup>14</sup>

A diminuição da elevação laríngea pode estar, ainda, associada à diminuição do limiar de excitabilidade do reflexo de deglutição. Santoro *et al.*<sup>19</sup> associam o atraso no disparo do reflexo a alterações no transporte do bolo alimentar na fase oral. Dessa maneira, nota-se que a diminuição do tônus muscular pode contribuir para alterações na fase oral e faríngea da deglutição e, conseqüentemente, no atraso do reflexo e diminuição da elevação laríngea.

As alterações da deglutição encontradas neste estudo não podem ser compreendidas isoladamente, pois o processo de deglutição é complexo e dinâmico.

## CONCLUSÃO

Nosso estudo, em consonância com a literatura, mostrou que a deglutição do idoso sofre mudanças fisiológicas, caracterizadas principalmente por hipotonia da musculatura, ausência de dentes, diminuição do limiar de excitabilidade do reflexo de deglutição e da elevação laríngea. Conhecer os principais aspectos da deglutição que estão alterados facilita o

trabalho de orientação e tratamento fonoaudiológico.

Chama atenção que, apesar dos déficits, nem todos os sujeitos apresentaram queixas de deglutição. Isto quer dizer que alguns idosos conseguem adaptar a deglutição nesta fase da vida, evitando os engasgos. Essas adaptações podem ser simples manobras, como a deglutição múltipla observada em alguns sujeitos deste estudo. Desse modo, as adaptações de postura, de proteção de vias aéreas e mudança de consistência poderão ser o foco de pesquisas futuras. Nosso estudo apenas indicou que as adaptações existem pela ausência de queixa em oito sujeitos e pela presença de deglutição múltipla na maioria da amostra.

## REFERÊNCIAS

1. Marchesan IQ. Deglutição - normalidade. In: Furkin AM; Santini CS (orgs.). *Disfagias orofaríngeas*. São Paulo: Pró-Fono; 1999. p. 3-18.
2. Marchesan IQ. *Fundamentos em Fonoaudiologia: aspectos clínicos da motricidade orofacial*. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan; 1998. 108 p.
3. Feijó AV. Distúrbios da deglutição em idosos. In: Jacobi JS, Levy DS, Silva LMC, organizadores. *Disfagia: avaliação e tratamento*. Rio de Janeiro: Revinter; 2003. p. 225-32.
4. Garcia MAA, et. al. Idosos em cena: falas do adoecer. *Interface* 2005; 9 (18): 537-52.
5. Ramos LR. Fatores determinantes do envelhecimento saudável em idosos residentes em centro urbano: Projeto Epidoso, São Paulo. *Cad Saude Publica* 2003 jun; 19(3) 793-8.
6. Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. Resolução 196/96 sobre pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília; 1996.
7. Soares MSMS, Passos IA, Maia RMF, Costa LJ, Veloso DJ. Fluxo e consumo de medicamentos em diabéticos idosos. *Arquivos em Odontologia* 2004; 40 (1): 49-57.
8. Tomaselli CE. Pharmacotherapy in geriatric population. *Spec Care Dentist* 1992; 12 (3): 107-11.
9. Grymonpre R, Galan D. Challenges associated with drugs use in the elderly: implications for dentistry. *J Can Dent Assoc* 1991; 57: 203-7.



10. Nasi A, Carvalho LEB, Ceccnello I, Pinotti HW. Disfagia no indivíduo idoso. In: Macedo Filho E, Pissani JC, Carneiro J, Gomes G, organizadores. Disfagia: abordagem multidisciplinar. 2. ed. São Paulo: Frôntis Editorial; 1999. p. 47-62.
11. Maksud SS, Reis LFN. Disfagia no Idoso: Risco (In) Visível. Revista CEFAC : atualização científica em fonoaudiologia 2003; 5(3): 251-7.
12. Groher ME. Distúrbios de deglutição em idosos. In: Furkin AM, Santini CS, organizadores. Disfagias orofaríngeas. São Paulo: Pró-Fono; 1999. p. 97-107.
13. Frare SM, Limas PA, Albarello FJ. Terceira idade: quais os problemas bucais existentes? Rev Assoc Paul Cir Dent 1997; 51: 573-6.
14. Silva DD, Souza MLR, Wada RS. Saúde bucal em adultos e idosos de Rio Claro, São Paulo, Brasil. Cad Saúde Pública 2004; 20: 626-31.
15. Sennyey A, González NZT. Traumatismos crânio-encefálicos / transtornos da deglutição. [acesso em: 2007 jul 24]. Disponível em: <http://neurologia.rediris.es/congreso-1/comunicaciones/c-30.html>.
16. Marchesan I.Q. O que se considera normal na deglutição. In: Jacobi JS, Levy DS, Silva LMC, organizadores. Disfagia: Avaliação e tratamento. Rio de Janeiro: Revinter; 2003., p. 3-17.
17. Silva LM. Disfagia orofaríngea pós-acidente vascular encefálico no idoso. Revista brasileira de geriatria e gerontologia 2006; 9 (2). Disponível em: [http://www.unati.uerj.br/tse/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1809-98232006000200008&lng=pt&nrm=iso](http://www.unati.uerj.br/tse/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232006000200008&lng=pt&nrm=iso).
18. Tanure CMC, et al. A deglutição no processo normal de envelhecimento. Revista CEFAC : atualização científica em fonoaudiologia 2005 abr/jun; 7 (2): 171-77
19. Santoro PP, Tsuji DH, Lorenzi MC, Ricci F. A utilização da videoendoscopia da deglutição para a avaliação quantitativa da duração das fases oral e faríngea da deglutição na população geriátrica. Arquivos internacionais de otorrinolaringologia 2003 jul/set; 7(3): 181-7.

Recebido: 29/4/2008

Revisado: 22/10/2008

Aprovado: 11/5/2009