



O uso de técnicas manuais que favorecem a tosse na reabilitação das disfagias orofaríngeas

The use of manual techniques that favor cough in the rehabilitation of oropharyngeal dysphagia

Bárbara Stephany Cardoso de Sousa¹, Lillian Christina Oliveira Silva²

1. Fonoaudióloga, graduada pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás, 2016.

2. Fonoaudióloga, graduada pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás (2001). Especialista em Fonoaudiologia Hospitalar pela Universidade Estácio de Sá (2003). Especialista em Disfagia pelo Conselho Federal de Fonoaudiologia (2018). Coordenadora da área de Fonoaudiologia da Faculdade CEAFI.

Endereço eletrônico para correspondência: barbarafani90@gmail.com

A disfagia é uma desordem no processo de deglutição, referindo-se ao fluxo do bolo alimentar ou saliva, programada em fases sucessivas: preparatória, oral, faríngea e esofágica. É causada por a uma doença de base, sendo um problema mecânico ou neurológico, que pode acometer determinadas partes do trato digestivo, desde a boca até o estômago¹.

Manifesta-se como uma desordem na mastigação, dificuldade em iniciar a deglutição, regurgitação nasal, controle de saliva diminuído, tosse e/ou engasgos nas refeições. Pode resultar em déficit nutricionais, de hidratação e implicações pulmonares em casos de pneumonia broncoaspirativa².

A tosse é um importante reflexo para a proteção das vias aéreas contra a aspiração de corpos estranhos e promove a eliminação de secreções. É iniciada pela ativação de aferências nervosas vagais, sua base está localizada na porção superior do tronco cerebral e da ponte, controlados por centros corticais superiores gerando eferências que estimulam a musculatura respiratória por meio do nervo vago, nervos frênicos, e motores espinhais³.

É composta pelas fases inspiratória, de compressão e expiratória. Na fase inspiratória da tosse ocorre uma inspiração rápida e profunda, na fase de compressão há o fechamento da glote com o aumento da pressão intrapleural pela compressão dos músculos expiratórios e na fase expiratória a



glote se abre ocorrendo um fluxo intenso de ar, conseqüentemente expelindo secreções e/ou corpos estranhos presentes no trato respiratório³.

Para pacientes com disfagia orofaríngea, a avaliação da tosse é fundamental, visando a proteção das vias aéreas inferiores. Ela pode ser mensurada pelo aparelho *Peak Flow Meter*, onde orienta-se ao paciente que realize uma inspiração máxima e em seguida tussa no aparelho, por no mínimo três e no máximo cinco tentativas, fica registrado o maior valor obtido. Para conseguir-se uma tosse efetiva o PFT (pico de fluxo de tosse) tem que ser no mínimo de 160 L/min, para adultos. Os resultados corroboram para avaliar e estimar a função glótica e o risco de complicações pulmonares⁴.

Para pacientes com disfagia orofaríngea que apresentam fraqueza dos músculos respiratórios, os exercícios de empilhamento de ar, *air stacking*, são indicados, visando aumentar a capacidade de insuflação máxima, promover expansibilidade torácica e pulmonar, aumentar fluxo aéreo, refletindo nas funções de fala, voz e deglutição, pois é um exercício ativo para as pregas vocais e para gerar pressão subglótica⁵.

Para realizar a técnica utiliza-se um ressuscitador manual, o ambu, oferecendo volumes de ar fracionados, sendo controlado por abertura e fechamento glótico, até o momento em que os pulmões atingem a capacidade de insuflação máxima, esse volume que se encontra nos pulmões pode ser expelido em um treino de tosse, sopro expiratório, ou exercícios fonoarticulatórios. O ideal é realizar o treino três vezes ao dia em 10 repetições. Há restrições para pacientes cardiopatas e com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC)⁵.

Outro exercício que pode ser utilizado é a respiração glossofaríngea para favorecer a expansão pulmonar e o aumento do fluxo de ar nas vias aéreas, associado ao exercício de empilhamento de ar, *air stacking*. Consiste em solicitar ao paciente sucessivas respirações com a glote aberta, na tentativa de "engolir o ar", até a capacidade máxima, e ao final solicita-se uma expiração forçada ou tosse. Esta técnica é indicada quando os valores do pico de fluxo de tosse do paciente estão abaixo de 270 litros por minuto. Desta forma com a melhora da proteção das vias aéreas inferiores, o paciente com disfagia orofaríngea pode alimentar-se por via oral de forma mais eficiente⁶.

Há relato de outra técnica manual, a prensa abdominal, que pode ser realizada de uma a duas horas após a refeição, podendo ser usada também associada a manobra de empilhamento de ar,



depois de realizar a insuflação máxima do paciente com o uso do ambu, o terapeuta, realiza um movimento de pressão brusca abdominal com as mãos sob as costelas do paciente, coordenando com o início da expiração⁷.

O sexo, a idade, a atividade física e a postura são fatores que influenciam no volume e na capacidade pulmonar. As técnicas descritas nesse estudo favorecem na mecânica respiratória e nas capacidades pulmonares, o uso delas pela fonoaudiologia visam ajudar no processo de eliminação de secreções provenientes do pulmão, em vias aéreas superiores e cavidade oral, evitar a aspiração de alimentos, visando a melhora do quadro de disfagia⁷.

Cada pessoa deve ser avaliada de modo individual, para selecionar a técnica que irá beneficiá-la de modo eficiente em seu quadro de disfagia. Alimentar-se por via oral de modo seguro é de extrema importância para evitar complicações pulmonares, proporcionando ao paciente momentos de refeições com seus familiares, o prazer de saborear um alimento explorando todos os sentidos, favorecendo assim uma melhor qualidade de vida.

Referências

1. Inaoka C, Albuquerque C. Efetividade da intervenção fonoaudiológica na progressão da alimentação via oral em pacientes com disfagia orofaríngea pós AVE. Rev. CEFAC vol.16 no.1 São Paulo jan./fev. 2014. [acesso em 23 de mar 2021]. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rcefac/a/MPgwgrNMTBYD8PTR3JJPp9QP/?lang=pt&format=pdf>
2. Santos LB, Mituit CT, Luchesi KF. Atendimento fonoaudiológico para pacientes em cuidados paliativos com disfagia orofaríngea. Audiol., Commun. Res. vol.25. São Paulo 2020 Epub Apr 17, 2020. [acesso em 21 de abr 2021]. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/acr/a/YDXg5wWrrsDGK7cdjDKRxRx/?lang=pt>
3. Rodrigues MS, Galvão IM. Aspectos fisiopatológicos do reflexo da tosse: uma revisão de literatura. Rev Med (São Paulo). 2017 jul.-set.;96(3):172-6. [acesso em 21 de abr 2021]. Disponível em: https://pdfs.semanticscholar.org/3076/78a01f223b04aa6c0007d251110a1b0a7146.pdf?_ga=2.210973974.2075996498.1624365805-1395221081.1624365805
4. Sousa NAA, Dorça AC, Gardenghi G. Pico de fluxo de tosse como ferramenta de avaliação da Esclerose Lateral. [acesso em 21 de abr 2021]. Disponível em: <https://ceafi.edu.br/site/wp-content/uploads/2019/12/Pico-de-fluxo-de-tosse-como-ferramenta-de-avalia%C3%A7%C3%A3o-da-Esclerose-Lateral-Amiotr%C3%B3fica.pdf>.
5. Vital E, Braga TER. Uso do Ambu para os Exercícios de Empilhamento de Ar – Uma ferramenta de trabalho do Fisioterapeuta e do Fonoaudiólogo. Associação Pró-cura ELA. 2019. [acesso em 21 de abr 2021]. Disponível em: <https://procuradaela.org.br/wp-content/uploads/2020/09/AMBU-Uso-do-AMBU-nos-Exercicios-de-Empilhamento-de-Ar-V1.pdf>
6. Silva RC, Gardenghi G. Estudo comparativo entre as técnicas de empilhamento de ar e respiração glossofaríngea sobre a capacidade expiratória e de tosse em adultos jovens. RESC (Revista Eletrônica Saúde e Ciências). Vol I, nº 01, ISSN 2238-4111. Pg 65-76. 2011. [acesso em 02 de mai 2021]. Disponível em: <https://www.rescceafi.com.br/vol4/n2/air%20stacking%20pags%2020%20a%2028.pdf>



7. Lopes ASG, Silva LCO, Harger MRHC. Efeito de técnicas para obter tosse na disfagia orofaríngea: revisão de literatura. RESC (Revista Eletrônica Saúde e Ciências). Vol IV, nº 2, ISSN 2238-4111. Pg 9-19. 2014. [acesso em 23 de mar 2021]. Disponível em: <https://resceafi.com.br/vol4/n2/disfagia%20pags%209%20a%2019.pdf>