

Estudo Comparativo da Deglutição em Adultos Jovens e Idosos Sadios

Trabalhos apresentados no V Colóquio Multidisciplinar - Deglutição & Disfagia - Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ - Rio de Janeiro maio –2003

GEDD - Grupo de Estudos das Disfunções da Deglutição - HCFMUSP

Introdução

Sabe-se que o envelhecimento leva a alterações estruturais e funcionais que podem ter repercussão na deglutição. Não existe consenso sobre o impacto das modificações da idade, na deglutição, pois é grande a variação individual nesse grupo etário e as manifestações nem sempre se apresentam exuberantes, sendo frequentemente compensadas. Dentre estas perdas, relatam-se na literatura modificações do tempo total de duração da deglutição, com lentificação de movimentos de língua e aumento do tempo de disparo do reflexo, lentificação entre os eventos neuromusculares na fase faríngea; redução da velocidade do peristaltismo esofágico comparado aos indivíduos jovens e abertura do cricofaríngeo discretamente prolongada (Mansson & Sandberg, 1975); Sonies et al. 1988; Loggeman, 1990).

Hughes (1996), considerou que ao se observar os pacientes bebendo água podiam ser notados tanto aspectos qualitativos (intercorrências como tosse, engasgos), quanto quantitativos, através do cálculo de três diferentes índices: média de volume por deglutições, média de tempo por deglutição e média de volume pelo tempo que corresponde à capacidade de deglutição. Esses índices puderam ser usados em triagem e permitiram identificar riscos de disfagia ou complicações e um monitoramento da evolução clínica da deglutição.

O objetivo do presente trabalho foi estudar população brasileira, comparando a deglutição de indivíduos jovens e idosos normais, a partir do teste de água proposto por Hughes (1996).

Método

Cento e onze indivíduos participaram deste estudo, sendo 72 do sexo feminino e 39 do sexo masculino, residentes no Estado de São Paulo e com idade entre 12 e 96 anos, divididos em 8 decênios identificados como grupos de faixa etária (FET) sendo: FET 1, de 12 a 19 anos; FET 2 de 20 a 29 anos; FET 3 de 30 a 39 anos; FET 4 de 40 a 49 anos; FET 5 de 50 a 59 anos; FET 6 de 60 a 69 anos;

FET 7 de 70 a 79 anos e FET 8 de 80 a 96 anos. Não houve controle de distribuição por idade com relação ao sexo.

Foram critérios de exclusão: presença de antecedentes neurológicos, queixas de dificuldades para a deglutição e a utilização de medicamentos que provocassem xerostomia.

Cada sujeito foi questionado (Hinds et al, 1998) a respeito da saúde geral, uso de medicamentos, antecedentes de risco para disfagia e distúrbios da comunicação associados. Em seguida, foi feita avaliação proposta por Hughes & Wiles (1996), relacionada às condições gerais de deglutição e mediu-se peso e altura. Finalmente, observou-se as estruturas envolvidas na fase oral da deglutição e foi realizado o teste da água. Esta prova (Hughes & Wiles, 1996) consistiu em solicitar a cada sujeito que bebesse 150 ml de água, à temperatura ambiente, do modo e velocidade que lhe fosse mais confortável. Os sujeitos foram observados lateralmente e o número de deglutições

foi contado através da técnica dos quatro dedos (dedo mínimo - cricóide, dedo anelar - tireóide, dedo médio - hióide, dedo indicador - região sublingual) proposta por Logemann (1983), e pela observação dos movimentos da cartilagem tireóide, que permitiu perceber cada movimento de excursão laríngea da deglutição. Durante a ingestão foi cronometrado o tempo da seguinte forma: início, no momento em que a água tocou os lábios do indivíduo e término, após a última elevação laríngea e o seu retorno a posição de repouso. Durante e após a ingestão da água foi observado se os sujeitos apresentaram pausas, engasgos, tosses ou sufocações, consideradas intercorrências.

O método estatístico utilizado foi uma análise de correlação de Spearman, construindo-se uma matriz de correlações não paramétricas, considerando idade, grupo de faixa etária, sexo, peso, estatura, número de deglutições, tempo total de deglutição, volume médio por deglutição, relação volume / tempo e presença ou ausência de intercorrências.

Para complementação do estudo estatístico, procedeu-se uma análise de variância para comparação das médias das variáveis: número de deglutições, tempo, volume, relação volume / tempo controlada pela variável faixa etária nas 8 categorias, com posteriores comparações múltiplas. Foi considerado $p < 0,050$ como índice de significância estatística.

Resultados - Análise Estatística

A análise de correlação de Spearman considerando a relação da variável FET com as demais, mostrou $p < 0,001$, estatisticamente significativo, ou seja, o aumento da FET ocasionou um aumento do número de deglutições, do tempo total de deglutição, e das intercorrências; e inversamente o aumento da FET demonstrou uma diminuição do volume e da relação volume / tempo.

Baseada no sexo (1, feminino e 2, masculino), esta análise mostrou $p < 0,001$, em relação ao volume e ao volume / tempo, onde o sexo masculino deglutiui maiores volumes, em relações maiores de volume / tempo; e inversamente, para número de deglutições, tempo e intercorrências, o sexo masculino apresentou menor número de deglutições, em intervalos menores de tempo e menos intercorrências.

A variável peso não foi estatisticamente significativa, nesta amostra, ao contrário da variável estatura, que se mostrou parâmetro extremamente significativo: $p < 0,001$ em relação ao volume e ao volume / tempo, indicando que o aumento da estatura relacionou-se com aumento do volume ingerido e da relação volume / tempo; e comparativamente relacionada ao número de deglutições, tempo e intercorrências, o aumento da estatura acarretou um menor número de deglutições, num menor intervalo de tempo, com número menor de intercorrências.

A análise da variância controlada pela faixa etária demonstrou uma tendência ao aumento do número de deglutições e uma tendência ao aumento do tempo total de deglutição com o aumento da faixa etária. E também mostrou uma tendência à redução do volume e da relação volume / tempo, com o aumento da faixa etária até a década de 60, depois manteve-se estável. Estes dados confirmaram a análise de correlação de Spearman.

A análise das comparações múltiplas entre os grupos de FET tomados um a um mostrou diferença estatisticamente significativa quando comparados os grupos FET versus estatura (o FET 2 em relação a FET 6 e FET 7); FET versus número de deglutições (FET 1 em relação a FET 6 e 7); FET versus tempo (FET 1 com FET 6, 7 e 8, FET 2 com FET 6, 7 e 8, FET 3 com FET 7 e 8, FET 4 com FET 8

e FET 5 com FET 8); para FET versus volume (FET 1 com FET 3, 6 e 7); para FET versus relação volume / tempo (FET 1 com FET 6, 7 e 8 e FET 2 com FET 6 e 7).

Em termos gerais, nossos dados mostram que os idosos necessitam realizar maior número de deglutições para ingerir a mesma quantidade de líquido e, embora alcancem o resultado esperado, o fazem em maior tempo e com maior risco, o que confirma os achados de literatura em relação à condição vulnerável do idoso, perceptível mesmo nos indivíduos saudáveis. Em relação à altura, existe uma sobreposição dos fatores idade e estatura, pois os jovens da amostra são mais altos que os idosos. Embora sejam recomendados estudos adicionais para correção desse viés, sabe-se que o aumento da idade acarreta a diminuição da estatura. Diferenças entre gêneros foram peculiares à população brasileira.

A análise da variância controlada pela faixa etária demonstrou uma tendência ao aumento do número de deglutições e uma tendência ao aumento do tempo total de deglutição, com o aumento da faixa etária. E também mostrou uma tendência à redução do volume e da relação volume / tempo com o aumento da faixa etária até a década de 60, depois manteve-se estável. Estes dados confirmaram a análise de correlação de Spearman.

Discussão

O teste de Hughes constitui interessante procedimento para constituir referências populacionais quantitativas e qualitativas da deglutição. Ao permitir a observação de situação funcional, permite identificar os indivíduos limítrofes, no sub-grupo de risco, que podem vir a ter problemas em situações que interfiram na condição estável de compensação.

No estudo realizado, pode-se verificar que o teste foi sensível em identificar diferenças quantitativas relacionadas ao efeito da idade na deglutição. Estudos adicionais podem auxiliar a graduação do risco.

Não se recomenda que o teste de Hughes, seja utilizado como critério para a oferta de alimentação via oral para pacientes disfágicos em serviços de saúde; no entanto, pode servir como procedimento para a introduzir medidas preventivas e para monitor a evolução da terapia, desde que indicado devidamente, sendo considerados os riscos e as condições clínicas do paciente.

Cabe ressaltar ainda, sua possível aplicação em pesquisa sobre deglutição de indivíduos saudáveis, constituindo-se linha de base para estudos com situações em que se propõem tarefas adicionais a essa condição.

Referências bibliográficas

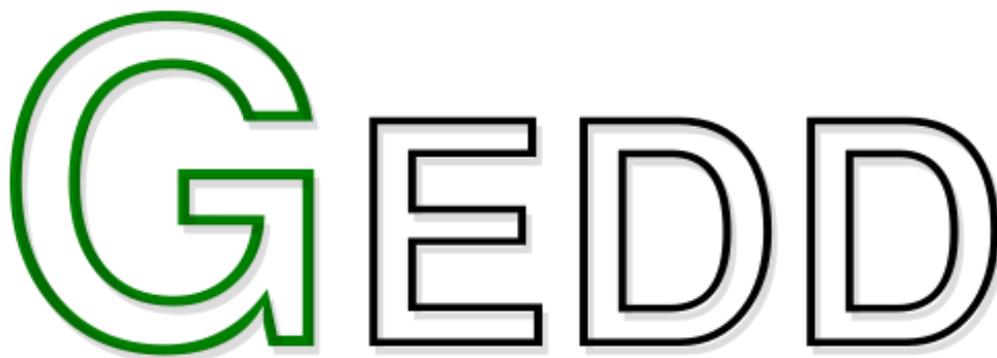
HINDS, N. P.; WILES, C. M. – Assessment of Swallowing and Referral to Speech and Language Therapists in Acute Stroke. *Journal of Medicine*, 91 : 829 – 835, 1998.

HUGHES, T. A. T. & WILES, C. M. – Clinical Measurement of Swallowing in Health and in Neurogenic Dysphagia. *Journal of Medicine*, 89 : 109 – 116, 1996.

LOGEMANN, J. A. - Effects of Aging on the Swallowing Mechanism. *Otolaryngologic Clinic of North America*, 23 (6) : 1045 - 1056, 1990.

MANSSON, I.; SANDBERG N. - Oropharyngeal Sensitivity and Elicitation of Swallowing in Man. *Acta Otolaryngol (Stockh)* 79 : 140 - 145 , 1975.

SONIES, B.C.; PARENT L.J.; MORRISH K.;- BAUM B.J. - Durational Aspects of the Oropharyngeal Phase of Swallow in Normal Adults. *Dysphagia*, 3 : 1 – 10, 1988.



GEDD