

EXERCÍCIOS DE TRATO VOCAL SEMIOCLUÍDO EM VOZES GRAVES E AGUDAS: AUTOPERCEPÇÃO E ANÁLISE ACÚSTICA

Diego Henrique da Cruz Martinho, Ana Carolina Constantini.

Introdução

Exercícios de trato vocal semiocluído (ETVSO) são amplamente utilizados na rotina fonoaudiológica tanto na prevenção de disfonias quanto no processo de reabilitação, podendo também ser utilizados para aquecimento vocal direcionado ao uso profissional da voz. Esses exercícios, no geral, melhoram a qualidade vocal que pode ser avaliada em um indivíduo por meio da autopercepção do sujeito, análise perceptivo-auditiva e análise acústica por meio de softwares.

Objetivo

Analisar uma gama de parâmetros acústicos pré e pós realização, por cantores de um coro cênico amador, de três exercícios de trato vocal semiocluído e correlacionar achados acústicos e de autopercepção da qualidade vocal.

Método

Estudo quantitativo de intervenção, submetido e aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Unicamp (parecer no 1.649.152). Participaram 26 coristas, divididos em vozes graves e agudas. Os exercícios realizados foram: fonação em tubo de látex imerso em água (LaxVox®), finger kazoo e fonação com canudo rígido no ar. As vozes foram gravadas antes e após realização das técnicas. Os sujeitos autoavaliaram a qualidade vocal por meio de um questionário fechado pré e pós realização dos exercícios e foi extraído um conjunto de parâmetros acústicos das amostras de fala por meio do software Praat®. Foram analisados os efeitos dos exercícios na vogal [a] sustentada, na fala encadeada e na voz cantada. Os resultados foram organizados em tabelas e passaram por tratamento estatístico, utilizando o teste T pareado. O nível de significância adotado foi de $\alpha=0.05$.

Resultados

A autopercepção evidenciou que todos os exercícios apresentaram efeitos benéficos nas vozes dos participantes. 11 (84,62%) dos graves classificaram o LaxVox® como sendo o mais efetivo enquanto que 10 (79,92%) classificaram o canudo de alta resistência como sendo o menos efetivo. As vozes agudas, classificaram como mais efetivo o canudo de alta resistência 9 (69,2%) e menos efetivos o Finger Kazoo 6 (46,15%) e o LaxVox® 5 (38,4%). A análise acústica evidenciou modificações nas taxas de F0 após a execução dos exercícios, bem como o aumento do número de harmônicos devido ao alongamento do trato vocal. A maioria dos sujeitos apresentou melhora da qualidade vocal em ambas técnicas. No grupo de vozes graves, foi evidenciada melhora significativa após a realização da técnica de fonação em tubo de látex imerso em água, com melhora da HNR (valor de $p=0,001$) e no Jitter (valor de $p=0,038$). No grupo de vozes agudas foi evidenciada melhora significativa após a execução da fonação em canudo rígido no ar, os sujeitos apresentaram mudanças estatisticamente significativas quanto ao aumento da frequência fundamental (valor de $p=0,002$), melhora do Jitter (valor de $p=0,049$), do Shimmer (valor de $p=0,013$) e da HNR (valor de $p=0,000032$).

Conclusão

Os achados da análise acústica vão ao encontro da autopercepção dos sujeitos que classificou o tubo de látex como mais efetivo às vozes graves e menos às agudas, enquanto que o canudo rígido no ar se adequou melhor às vozes agudas e menos às graves. Ressalta-se que a maioria dos sujeitos obteve melhora com todos os exercícios.

Palavras-chave: Qualidade da Voz; Treinamento da Voz; Canto Popular