

Fotobiomodulação aplicada em pólipos vocais

Fonoaudiologia

Aline Garrido , Renato Zângaro

UAM –Anhembi Morumbi

Doutorado em Engenharia Biomédica/CITÈ

São José dos Campos, SP

Introdução

Este artigo científico aborda o desafio do tratamento de pólipos vocais, lesões recorrentes que afetam a qualidade vocal. O estudo investigou os benefícios da fotobiomodulação (FBM) no tratamento de pólipos vocais.

Objetivos

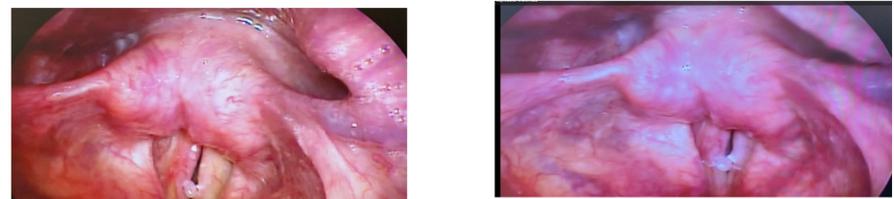
O objetivo deste estudo foi investigar os benefícios da fotobiomodulação (FBM) no tratamento de pólipos vocais, avaliando sua eficácia por meio de videolaringoscopia e parâmetros acústicos.

Metodologia

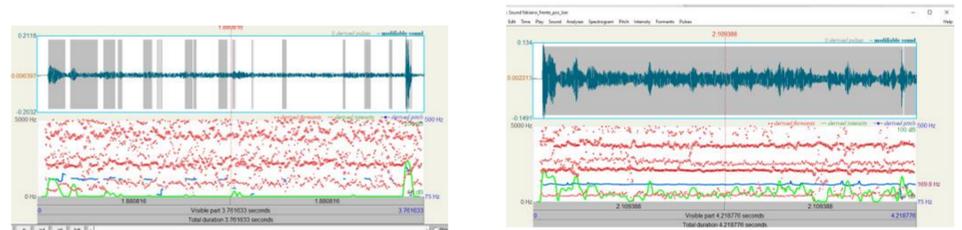
O caso de um paciente do sexo masculino, com 46 anos de idade, cantor, que foi submetido a uma cirurgia para a remoção de pólipos vocais, sem sucesso, em dezembro de 2022. Buscou atendimento fonoaudiológico em fevereiro de 2023. Para a FBM foi utilizado um equipamento BIOS X, com uma rede de leds, fornecendo potência de 600 mw no infravermelho e 400 mw no vermelho. A irradiação realizada durante 10 minutos diretamente na laringe, ao nível do pomo de adão, em uma área de 24cm², utilizando concomitantemente os dois comprimentos de onda, perfazendo a dose de 25 J/cm².



Resultados



Estrobos
Antes Depois
Análise Acústica



O caso apresentado evidencia que, mudança discreta na videolaringoscopia, e um paciente que obteve melhorias notáveis em parâmetros vocais essenciais, como frequência fundamental, jitter, shimmer e quebras de frequência após uso de FBM em uma sessão de fonoterapia associada ao uso de luz. Essas melhorias tiveram um impacto positivo em sua qualidade vocal e na gestão de seus sintomas, permitindo-lhe continuar suas atividades profissionais.

Conclusões

FBM contribuiu para melhorar os parâmetros vocais, como a estabilidade da frequência fundamental, a redução do jitter e do shimmer, proporcionando uma voz mais controlada e de qualidade superior. Isso destaca seu potencial como uma terapia complementar eficaz no tratamento de pólipos vocais.

Apoio Financeiro: Bolsista UAM

Bibliografia

- Berwig, L. C., Stein, C., & Savi, A. (2019). Efficacy of photobiomodulation therapy on voice quality in patients with vocal fold nodules: A pilot study. *Journal of Voice*, 33(4), 542-548.
- Branco, A., Naik, S., & Soares, R. (2018). Effects of photobiomodulation therapy on vocal fold cysts: A preliminary study. *Photobiomodulation, Photomedicine, and Laser Surgery*, 36(4), 214-221.
- Berwig, L. C., Stein, C., & Savi, A. (2019). Efficacy of photobiomodulation therapy on voice quality in patients with vocal fold nodules: A pilot study. *Journal of Voice*, 33(4), 542-548.
- Chen, Y., Chen, Y., & Huang, T. W. (2016). The effectiveness of low-level laser therapy in managing vocal fold scarring: A review of the literature. *Photomedicine and Laser Surgery*, 34(8), 357-363.