

EXERCÍCIOS VOCAIS ASSOCIADOS À ESTIMULAÇÃO ELÉTRICA NERVOSA TRANSCUTÂNEA NAS SENSações DE MULHERES DISFÔNICAS: ESTUDO PRELIMINAR

Moura GC¹, Antonetti AES¹, Santos AP¹, Brasolotto AG¹, Silverio KCA¹
¹Faculdade de Odontologia de Bauru – USP, Departamento de Fonoaudiologia



INTRODUÇÃO

A Estimulação Elétrica Nervosa Transcutânea (TENS) tem sido utilizada no tratamento de mulheres com disfonia comportamental¹ demonstrando bons resultados nas sensações na laringe e na voz.² Porém, há necessidade de investigar os efeitos imediatos dos exercícios vocais seguidos da aplicação da TENS, a fim de observar os resultados e aumentar a evidência científica, visando melhorar a prática clínica.



OBJETIVO

Investigar os efeitos imediatos de exercícios vocais seguidos da aplicação da TENS nas sensações autorreferidas na voz, laringe, respiração e articulação de mulheres com disfonia comportamental.



MÉTODOS

Aprovação CEP FOB/USP (parecer: 3.288.587)

Estudo prospectivo, analítico e experimental cego.



8 mulheres (18 a 50 anos) com disfonia comportamental e lesão nas PPVV (nódulos, cisto c/ reação ou edemas).



Questionário de sensações na voz, laringe, respiração e articulação antes e após as seguintes intervenções:



Exercícios vocais: 20 minutos; Posição da paciente: sentada; vibração sonorizada de língua, /m/ mastigado, nasal pitch grave como “apito de navio”, sopro sonorizado com canudo de silicone imerso em água e finger kazoo.



TENS: 20 minutos; marca e modelo: Quark, Dualpex 961 - dois canais; pulso: 200 µs, frequência: 10 Hz, limiar motor; Posicionamento da paciente e dos eletrodos: Figuras 1, 2 e 3.



Figura 1. Paciente em decúbito dorsal durante aplicação da TENS



Figuras 2 e 3. Posicionamento dos eletrodos durante aplicação da TENS



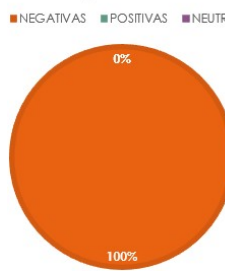
Para a verificação das respostas antes e após as intervenções foi utilizado o teste McNemar ($p < 0,05$).



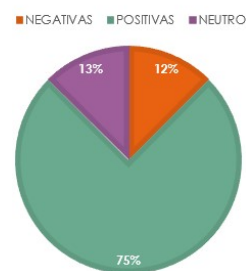
RESULTADOS

- Resultados estatisticamente significantes para as sensações na voz ($p < 0,001$) – Figura 1 e 2
- Resultados estatisticamente significantes para as sensações na laringe ($p = 0,022$). Figuras 3 e 4
- Sensações na respiração e articulação, sem diferença significativa após intervenção.

SENSAÇÕES VOZ: PRÉ

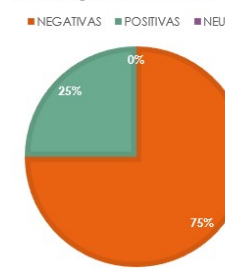


SENSAÇÕES VOZ: PÓS

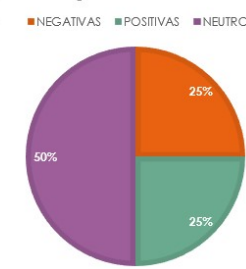


Figuras 1 e 2: Distribuição em porcentagem das sensações na voz pré e pós intervenção

SENSAÇÕES LARINGE: PRÉ



SENSAÇÕES LARINGE: PÓS



Figuras 3 e 4: Distribuição em porcentagem das sensações na laringe pré e pós intervenção



CONCLUSÃO

Os resultados do presente estudo, até o momento, permitem concluir que exercícios vocais associados à TENS proporcionam sensações positivas na voz e na laringe de mulheres com disfonia comportamental.



REFERÊNCIAS

