ANÁLISE TÉRMICA DOS MÚSCULOS FACIAIS POR TERMOGRAFIA INFRAVERMELHA PRÉ E PÓS-INTERVENÇÃO EM INDIVÍDUOS COM ZUMBIDO SOMATOSENSORIAL

Andriele dos Santos Cavalheiro
andriele.cavalheiro@acad.ufsm.br
Universidade Federal de Santa Maria

Ellen Poliana Kern
ellen.kern@acad.ufsm.br
Universidade Federal de Santa Maria

Bruna Ribas Maia
bruna.maia@acad.ufsm.br
Universidade Federal de Santa Maria

Larissa Coradini
larissa.coradini@acad.ufsm.br
Universidade Federal de Santa Maria

Ângela Kemel Zanella
angela.zanella@ufsm.br
Universidade Federal de Santa Maria

Michele Vargas Garcia
michele.garcia@ufsm.br
Universidade Federal de Santa Maria

Introdução: O Zumbido somatossensorial(ZS) está relacionado a desordens cervicais e temporomandibulares. A termografia infravermelha atua como ferramenta diagnóstica e acompanhamento dessas regiões. **Objetivo:** Analisar o impacto de tratamentos combinados nas temperaturas pré e pós-intervenção dos músculos faciais em indivíduos com ZS. Método: Estudo longitudinal quantitativo, aprovado pelo CEP(nº 84289524.2.0000.5346). Participaram 17 indivíduos (média de idade=50,17 anos), com ZS e limiares auditivos normais ou perda auditiva de até grau moderado. A avaliação utilizou o protocolo PIC-Z, triagem por digitopressão, recordatório de disfunções, manobras ativas/resistidas, Escala Visual Analógica(EVA), Tinnitus Handicap Inventory(THI) e Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão(EHAD). Imagens térmicas foram capturadas por câmera FLIR® C2 em ambiente controlado(23–24 °C), nas vistas anterior e lateral, pré e pós-intervenção. Seis músculos foram analisados no software FLIR Tools+. Os tratamentos combinados utilizados foram: Mindfulness, terapia manual, exercícios para membros superiores/mandíbula e auriculoterapia. Os dados foram analisados por teste t de Student pareado no Jamovi. **Resultados:** Observou-se redução térmica bilateral significativa nos músculos Masseter(Direito: p=0,040; Esquerdo: p=0,032), Frontal(Direito: p=0,010; Esquerdo: p=0,045) e Orbiculares(Direito: p=0,041; Esquerdo: p=0,010). Houve redução unilateral à direita para o Bucinador(p=0,006) e Zigomático(p=0,037). O músculo temporal não apresentou alterações estatisticamente significativas (p>0,05). **Conclusão:** Os tratamentos combinados promoveram redução significativa na temperatura da maioria dos músculos faciais, indicando impacto fisiológico positivo e bom prognóstico para o ZS.

Referências:

1.La Torre Canales G, Christidis N, Grigoriadis A, Strandberg T, Montan V, Medina Flores D, et al. Associations between temporomandibular disorders and tinnitus – a systematic review. CRANIO®. 2024, 43(6):1–17.

2. Yu HZ, Gong JM, Hong GW, Zhou RQ, Fu XP, Fan T, et al. The Effect of Physical Therapy on Somatosensory Tinnitus. J. Cin. Med. 2024, 13(12):3496.

3. Çebi AT. Presence of tinnitus and tinnitus-related hearing loss in temporomandibular disorders. Cranio. 2023, 41(2):173-177.

4. Moreira A, Batista R, Oliveira S, Branco CA, Mendes J, Figueiral MH. Role of thermography in the assessment of temporomandibular disorders and other musculoskeletal conditions: A systematic review. Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part H: Journal of Engineering in Medicine. 2021,235(10):1099-1112.

5. Albuquerque NF, Lopes BS. Musculoskeletal applications of infrared thermography on back and neck syndromes: a systematic review. European Journal of physical and rehabilitation Medicine.2021, 57(3): 386-96.