

EMG评估软组织治疗对TMD疗效的研究

Gębska, M. 等, 2023

目的

通过表面肌电图 (sEMG) 评估软组织治疗和治疗性运动对因颞下颌关节紊乱症 (TMDs) 引起的疼痛、咬肌紧张增加及下颌活动受限的女性患者的疗效。作者重点研究了按摩、后等长肌肉松弛法 (PIR) 和治疗性运动在TMD患者中的镇痛和肌肉松弛作用。

结果

方法间结果分析表明, 自我治疗仅在进行八次治疗后具有镇痛效果, 而PIR在三次治疗后显现效果, 按摩则在一次治疗后即可见效。研究显示, 所提出的每种治疗形式在终点均显示出sEMG参数的最小临床显著差异。研究人员发现, 软组织手法治疗和治疗性运动是简单且安全的干预手段, 可能对肌源性疼痛患者有益。

参与者与研究人员

研究对象包括82名女性, 组成1组 (G1), 年龄在20至45岁之间 (平均年龄28.1岁), 患有筋膜疼痛、活动受限及张口受限。对照组 (G2) 由104名未诊断为TMD的女性组成。

研究人员包括来自波兰什切青波美拉尼医科大学肌肉骨骼系统康复科的Magdalena Gębska和Łukasz Kołodziej; 波美拉尼医科大学牙科修复科的Bartosz Dalewski; 以及波兰Żary私人牙科诊所的Łukasz Pałka。

方法

所有女性均接受了由经颌面部疼痛培训的牙医进行的口腔内及口腔外牙科检查。诊断性肌电图程序在两组中均采用, 评估内容包括咬肌的sEMG电活动、TMJ (颞下颌关节) 活动性测量和疼痛强度评估。

咬肌的EMG记录使用了两通道NeuroTrac MyoPlus2设备 (Verity Medical) 及NeuroTrac软件进行。研究中采用了临床模式EMG。

G1组随机分为三个治疗组, 分别进行为期10天的治疗。在治疗第5天和第10天采集双侧咬肌的sEMG信号。作者得出结论, 患有TMD的人群应接受至少六次手法治疗以改善咬肌的生物电功能, 并认为按摩结合自我治疗较PIR结合自我治疗更为有效, 在选择治疗方式时应考虑这一点。

完整摘要可参见以下链接

- <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37684652/>
- <https://doi.org/10.1186/s13005-023-00385-y>