

Höfers, Wiebke 等人, 2019. 摘要

脊髓损伤患者经皮脊髓刺激治疗痉挛

目的

痉挛被报告为一些脊髓损伤 (SCI) 患者日常生活活动 (ADL) 的限制因素。先前的研究表明, 脊髓的经皮刺激 (tSCS) 可能减少下肢的痉挛并提高行走速度。本研究的目的是评估经皮脊髓刺激在痉挛治疗中的效果。

结果

研究发现, tSCS能减少痉挛, 但对行走速度的改变较小。样本中行走速度的最小变化可能是由于一些可行走的参与者依赖其痉挛来辅助行走。刺激过程被良好耐受, 参与者报告刺激后痉挛减少。

参与者和研究人员

参与者包括12名男性和1名女性, 年龄介于23至66岁之间, 其中7人能够行走。

研究人员均来自挪威Nesodden的Sunnaas康复医院, 分别是: Wiebke Höfers, 物理治疗师, 理学硕士; Vivien Jørgensen, 物理治疗师, PhD; Anne Birgitte Flaaten, 物理治疗师; 和Anne M. Lannem, 物理治疗师, 博士。

方法

参与者接受了一次30分钟的脊髓经皮刺激治疗, 使用NeuroTrac multiTENS设备 (Verity Medical), 配有四个电极, 分别放置在T11-12节段的双侧脊柱旁和下腹部两侧。

所有参与者报告痉挛有所减轻, 其中一名参与者表示: “一周没有痉挛, 也没有背痛”; 另一名参与者则说: “我第一次从伤后整夜睡眠, 且没有背痛”。

完整的摘要请见

<https://www.sunnaas.no/4a4c33/siteassets/dokumenter/modification-of-spasticity-with-transcutaneous-stimulation-of-the-spinal-cord-in-individuals-with-spinal-cord-injury.pdf>。