

Larocerie-Salgado, Juliana, et al, 2022 摘要

神经转移手术康复由 **EMG** 生物反馈辅助

目的

神经转移是从一个可牺牲的运动或感觉神经中取出, 并将其与受损神经吻合, 以恢复关键的运动或感觉功能。再支配的早期检测通过术后肌电图 (EMG)、电刺激、EMG 触发的电刺激以及针对神经转移目标的受体肌肉的特殊测试来评估。

结果

该程序是一个实用的五阶段康复计划, 强调神经可塑性、再教育和力量训练, 由 EMG 和电刺激驱动。该计划已成功地促进了受体肌肉的功能和力量, 使其能够参与基本的日常任务, 并实现供体和受体肌肉的独立功能。EMG 生物反馈提供视觉和听觉反馈, 以提高骨骼肌恢复的意识, 从而获得更好的结果。

参与者和研究人员

Roth|McFarlane 手部和上肢中心每年评估超过 400 名患有复杂神经损伤的患者, 并且多年来一直常规使用神经转移。该摘要的临床医生是: 来自加拿大安大略省伦敦西安大略大学 Roth|McFarlane 手部和上肢中心及周围神经诊所的职业治疗师 Juliana Larocerie-Salgado、职业治疗师 Shrikant Chinchalkar、医学博士 Douglas C. Ross 和医学博士 Thomas A. Miller; 来自美国明尼苏达州罗切斯特梅奥诊所和 Roth|McFarlane 手部和上肢中心的医学博士 Joshua Gillis; 以及来自加拿大不列颠哥伦比亚省温哥华不列颠哥伦比亚大学医学院外科部、整形外科分部的医学博士 Christopher D. Doherty。

方法

神经转移手术后, 在神经转移康复中, 使用 EMG 和 EMG 触发的电刺激进行肌肉再教育。EMG 生物反馈用于神经再支配肌肉、监测骨骼肌活动、专注于恢复运动控制以及使用 EMG 设备 NeuroTrac MyoPlus4 Pro (Verity Medical) 检测来自周围神经的电脉冲。临床医生使用消除重力的练习, 结合供体和受体肌肉的功能, 并借助悬吊吊带和 NeuroTrac MyoPlus4 Pro (Verity Medical) 的 EMG 生物反馈。

完整摘要可在

https://www.researchgate.net/publication/355150878_Rehabilitation_Following_Nerve_Transfer_Surgery 找到。