

Larocerie-Salgado, Juliana, et al, 2022 Resumo

Reabilitação de cirurgia de transferência de nervo assistida por biofeedback EMG

Objetivo

As transferências de nervo pegam um nervo motor ou sensorial dispensável e o coaptam a um nervo danificado para a restauração da função motora ou sensorial crítica. A detecção precoce da reinervação é avaliada por eletromiografia (EMG) pós-operatória, estimulação elétrica, estimulação elétrica desencadeada por EMG e testes com atenção especial direcionada aos músculos receptores visados pela(s) transferência(s) nervosa(s).

Resultados

O procedimento é um programa de reabilitação prático de cinco estágios , enfatizando a neuroplasticidade, a reeducação e o treinamento de força , impulsionado por EMG e estimulação elétrica. O programa facilitou com sucesso a função e a força dos músculos receptores para se envolverem em tarefas diárias básicas e a função independente dos músculos doadores e receptores. O biofeedback EMG fornece feedback visual e auditivo para aumentar a consciência da recuperação do músculo esquelético para um resultado superior.

Participantes e Pesquisadores

O Roth|McFarlane Hand and Upper Limb Centre avalia mais de 400 pacientes com lesões nervosas complexas anualmente e tem usado rotineiramente transferências de nervo por anos. Os clínicos do resumo são: Juliana Larocerie-Salgado, Terapeuta Ocupacional, Shrikant Chinchalkar, Terapeuta Ocupacional, Douglas C. Ross, MD, e Thomas A. Miller, MD, do Roth|McFarlane Hand and Upper Limb Centre e da Peripheral Nerve Clinic, Western University, London, Ontario, Canadá; Joshua Gillis, MD, Mayo Clinic, Rochester, Minnesota, Estados Unidos, e Roth|McFarlane Hand and Upper Limb Centre; e Christopher D. Doherty, MD, Departamento de Cirurgia, Divisão de Cirurgia Plástica, Faculdade de Medicina, Universidade da Colúmbia Britânica, Vancouver, Colúmbia Britânica, Canadá.

Métodos

O EMG e a estimulação elétrica desencadeada por EMG para reeducação muscular são usados após transferências de nervo na reabilitação da extremidade superior após cirurgia de transferência de nervo. O biofeedback EMG é usado para reinervar os músculos , monitorar a atividade do músculo esquelético , focar na recuperação do controle motor e detectar impulsos elétricos de nervos periféricos usando um dispositivo EMG, o NeuroTrac MyoPlus4 Pro (Verity Medical). Os clínicos usam exercícios de gravidade eliminada combinando a função do músculo doador e receptor com a assistência de suspensórios e biofeedback EMG com o NeuroTrac MyoPlus4 Pro (Verity Medical).

O resumo completo pode ser encontrado em

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