

Behandlung von Spastik mit tSCS bei Personen mit Rückenmarksverletzung

Ziel

Spastik wird bei einigen Personen mit Rückenmarksverletzung (SCI) als einschränkend für Aktivitäten des täglichen Lebens (ADL) berichtet. Frühere Studien deuteten darauf hin, dass transkutane Stimulation des Rückenmarks (tSCS) die Spastik in den unteren Extremitäten verringern und die Gehgeschwindigkeit erhöhen könnte. Die Studie wurde mit dem Ziel durchgeführt, die Wirkung der transkutanen Stimulation des Rückenmarks auf Spastik zu bewerten.

Ergebnisse

Die Studie zeigte, dass tSCS die Spastik verringerte, aber die Gehgeschwindigkeit nur minimal veränderte. Die minimale Veränderung könnte darauf zurückzuführen sein, dass einige der gefähigen Teilnehmer ihre Spastik zum Gehen nutzten. Die Stimulation wurde gut vertragen, und die Teilnehmer berichteten nach der Stimulation über weniger Spastik.

Teilnehmer und Forscher

Die Teilnehmer waren 12 Männer und eine Frau, im Alter von 23 bis 66 Jahren, sieben von ihnen konnten gehen.

Die Forscher, alle vom Sunnaas Rehabilitation Hospital, Nesodden, Norwegen, waren: Wiebke Höfers, PT, M.Sc; Vivien Jørgensen, PT, PhD; Anne Birgitte Flaaten, PT; und Anne M. Lannem, PT, PhD.

Methoden

Die Teilnehmer erhielten eine 30-minütige Sitzung mit transkutaner Stimulation des Rückenmarks unter Verwendung des NeuroTrac multiTENS-Geräts (Verity Medical) mit vier Elektroden, die bilateral platziert wurden (zwei paravertebral auf Höhe T11-12, zwei am Unterbauch).

Alle berichteten über eine Verringerung der Spastik mit Kommentaren wie: "Eine Woche ohne Spastik und keine Rückenschmerzen", laut einem Teilnehmer, und "Ich habe die ganze Nacht durchgeschlafen, das erste Mal seit der Verletzung, und keine Rückenschmerzen", laut einem anderen.

Das vollständige Abstract finden Sie unter

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