

تعديل التنشج العضلي باستخدام التحفيز عبر الجلد للحبل الشوكي لدى الأفراد المصابين بإصابة في الحبل الشوكي

الهدف

عن التنشج العضلي باعتباره مقيّدًا لأنشطة الحياة (SCI) يُبلغ بعض الأفراد المصابين بإصابة في الحبل الشوكي يمكن أن يقلل من التنشج (tSCS) أشارت دراسات سابقة إلى أن التحفيز عبر الجلد للحبل الشوكي (ADL) اليومية في الأطراف السفلية ويزيد من سرعة المشي. تم إجراء هذه الدراسة بهدف تقييم تأثير التحفيز عبر الجلد للحبل الشوكي على التنشج العضلي.

النتائج

يقلل من التنشج العضلي، ولكن كان هناك تغيير طفيف في سرعة المشي. قد يكون هذا tSCS وجدت الدراسة أن التغيير الطفيف في سرعة المشي ناتجًا عن حقيقة أن بعض المشاركين القادرين على المشي يعتمدون على التنشج أثناء المشي. تم تحمل التحفيز جيدًا، وأفاد المشاركون بانخفاض التنشج بعد التحفيز.

المشاركون والباحثون

كان المشاركون 12 رجلًا وامرأة واحدة، تتراوح أعمارهم بين 23 و66 عامًا، وكان سبعة منهم قادرين على المشي.

النرويج، وهم Nesodden في Sunnaas جميع الباحثين من مستشفى إعادة التأهيل

- أخصائية علاج طبيعي، ماجستير علوم، (Wiebke Höfers) فيبكه هوفرز
- أخصائية علاج طبيعي، دكتوراه، (Vivien Jørgensen) فيفيان يورغنسن
- أخصائية علاج طبيعي، (Anne Birgitte Flaaten) آن بيرغيت فلاتن
- أخصائية علاج طبيعي، دكتوراه، (Anne M. Lannem) آن م. لانيم

المنهجية

NeuroTrac تلقى المشاركون جلسة واحدة من التحفيز عبر الجلد للحبل الشوكي لمدة 30 دقيقة، باستخدام جهاز مع أربعة أقطاب كهربائية، وُضعت بشكل ثنائي (إثنان بجانب (Verity Medical من شركة) **multiTENS** (وإثنان على أسفل البطن، T11-12 العمود الفقري عند مستوى).

جميع المشاركين أفادوا بانخفاض التنشج مع تعليقات مثل

- أسبوع كامل بدون تشنجات عضلية وبدون آلام في الظهر"، وفقًا لأحد المشاركين"
- لقد نمت طوال الليل لأول مرة منذ الإصابة، وبدون آلام في الظهر"، وفقًا لمشارك آخر"

يمكن العثور على الملخص الكامل على الرابط التالي

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