

مقابل التحفيز المعطل على مرضى تضيق القناة (TENS) تأثير التحفيز الكهربائي العصبي عبر الجلد النشط (LSS) الشوكية القطنية

الهدف

النشط على (TENS) كان الهدف من الدراسة هو تقييم ما إذا كان تطبيق التحفيز الكهربائي العصبي عبر الجلد العضلات الجانبية للعمود الفقري أثناء المشي يمكن أن يحسن من مسافة المشي مقارنةً بالتحفيز الكهربائي المعطل.

النتائج

لم يكن أفضل من التحفيز المعطل في تحسين القدرة (TENS) وجد الباحثون أن تطبيق التحفيز الكهربائي النشط على المشي بين المرضى الذين يعانون من العرج العصبي. ومع ذلك، أظهر المشاركون في كلا المجموعتين (التحفيز النشط والمعطل) تحسناً مهماً من الناحية الإكلينيكية في القدرة على المشي، حيث أظهرت نسبة كبيرة من المشاركين في كلا المجموعتين تحسناً بنسبة 30٪ على الأقل في قدرتهم على المشي.

المشاركون والباحثون

قام الباحثون بتجنيد 104 مشاركين، جميعهم تجاوزوا سن 50 عاماً ويعانون من العرج العصبي، مع تأكيد تضيق القناة القطنية بواسطة التصوير، ولديهم قدرة محدودة على المشي. بلغ متوسط عمر العينة 70 عاماً، وكانت نسبة 57٪ منهم من الإناث.

- كارلو أماندوليا، معهد سياسة الصحة، جامعة تورنتو، تورنتو، أونتاريو، كندا، ومركز ريببكا ماكدونالد لالتهاب المفاصل وأمراض المناعة الذاتية، مستشفى ماونت سيناي، تورنتو
- بيبير كوتيه، معهد سياسة الصحة، جامعة تورنتو، كلية الصحة العامة دالا لانا، جامعة تورنتو، ومركز الوقاية من الإعاقة وإعادة التأهيل، كلية العلوم الصحية، جامعة أونتاريو للتكنولوجيا
- راجا رامبرساد، قسم جراحة العظام، مستشفى تورنتو ويسترن
- لانغون NYU دانييل سوثيرست، مركز الطب المهني والصناعي، قسم جراحة العظام، مستشفى الصحي، نيويورك، الولايات المتحدة الأمريكية
- مايكل شنيدر، قسم العلاج الطبيعي، جامعة بيتسبرغ، بنسلفانيا، الولايات المتحدة الأمريكية
- أكسا أحمد، مركز ريببكا ماكدونالد لالتهاب المفاصل وأمراض المناعة الذاتية، مستشفى ماونت سيناي، تورنتو
- كلير بومبارديه وجيليان هوك، قسم الطب، قسم الروماتيزم، كلية الطب، جامعة تورنتو
- برايان بودجيل، الكلية الكندية التذكارية لعلوم تقويم العمود الفقري، نورث يورك، أونتاريو

المنهجية

النشط أو المعطل أولاً، بينما النصف الآخر استخدم TENS تم تقسيم المشاركين إلى مجموعتين: نصفهم تلقى تحفيز حزام النموذج الأولي أو الدعم الخلفي أولاً. بعد فترة غسيل لا تقل عن يومين، تلقى المشاركون الذين بدأوا بالتحفيز (أو المعطل) حزام الدعم، والعكس صحيح (TENS)

للتحفيز الكهربائي العصبي عبر الجلد. في (Verity Medical من شركة) **NeuroTrac TENS** تم استخدام جهاز مجموعة التحفيز النشط، تم تشغيل الجهاز قبل دقيقتين من بدء اختبار المشي الذاتي واستمر تشغيله خلال الاختبار. أما في مجموعة التحفيز المعطل، فقد تم تشغيل الجهاز لمدة 30 ثانية ثم تم تخفيض التحفيز تدريجياً إلى الصفر وإيقافه قبل بدء اختبار المشي وخلالها.

المصدر

يمكن العثور على الملخص الكامل في الرابط التالي

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31244992/>