التحفيز المغناطيسي عبر الجمجمة، العلاج الكهربائي، والفيزيولوجيا العصبية لإدارة إصابة الحبل الشوكي غير الكاملة (iSCI)

الهدف

مع التركيز على ،(iSCI) قارنَت الدراسة فعالية ثلاثة خيارات علاجية مختلفة لإصابة الحبل الشوكي غير الكاملة والعلاج الكهربائي المحيطي، والعلاج ،(rTMS) الجمع بين التحفيز المغناطيسي التكراري عبر الجمجمة iSCI. الحركي، وتم تقييمها من خلال قياسات الفيزيولوجيا العصبية السريرية لدى المرضى المصابين بـ

النتائج

أشارت نتائج الباحثين إلى أن العلاج الكهربائي المحيطي يوفر نسبة أعلى من التحسن العصبي الفيزيولوجي ومع ذلك، فإن استخدام أي من طريقتي التحفيز .(rTMS) مقارنة بالتحفيز المغناطيسي التكراري عبر الجمجمة أو العلاج الكهربائي المحيطي) قد حقق نتائج أفضل مقارنة باستخدام العلاج الحركي فقط. لم rTMS) الإضافيتين .أو العلاج الكهربائي المحيطي rTMS يُبلغ أي من المرضى عن آثار جانبية نتيجة التحفيز، سواء باستخدام

المشاركون والباحثون

مريضًا، في حين أن 53 (Electro شملت الدراسة المتعلقة بتأثير التحفيز الكهربائي المحيطي فقط (مجموعة شملت 65 مريضًا ممن لديهم إصابة (Electro + K) مجموعة العلاج الكهربائي المحيطي مع العلاج الحركي فقط (مجموعة rTMS أما الدراسة المتعلقة بتطبيق .Th12 إلى الفقرة C4 مؤكدة في الحبل الشوكي من الفقرة شملت 35 مريضًا (rTMS + K) مع العلاج الحركي rTMS فقد شملت 34 مريضًا، بينما مجموعة (rTMS .Th12 إلى C4 بإصابة مؤكدة في الحبل الشوكي من

كاثرزينا ليشجينسكا، قسم علم الأمراض الفسيولوجية للأعضاء الحركية، جامعة بوزنان للعلوم الطبية، بوزنان، بولندا، وقسم جراحة الأعصاب، جامعة فروتسواف الطبية، فروتسواف، بولندا؛ **ويوليوس هوبر**، قسم علم .الأمراض الفسيولوجية للأعضاء الحركية، جامعة بوزنان للعلوم الطبية، بوزنان

الأساليب

أجرى الباحثون تحفيزًا كهربائيًا فرديًا ومُعدّلًا منزليًا مخصصًا للأعصاب الظنبوبية والشظوية. استخدم المرضى حيث تمت ،**NeuroTrac Sports XL (Verity Medical)** جهاز تحفيز كهربائي محمولًا بأربعة قنوات، وهو برمجة خوارزمية التحفيز عليه مسبقًا. كما تم تزويد المرضى بتعليمات دقيقة حول كيفية استخدام الجهاز. يُستخدم التحفيز الكهربائي المطبق على الأعصاب بشكل شائع في إعادة التأهيل، وهو متاح بشكل أكبر، وأقل تكلفة، وأكثر .استخدامًا في الممارسات السريرية لتعزيز عمليات اللدونة العصبية

يمكن العثور على الملخص الكامل على الرابط:
https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37189653/