تأثيرات التمارين لدى مرضى الشلل (EMG BF) هل يمكن أن يُحسّن الارتجاع البيولوجي الكهرومغناطيسي النصفي؟

الهدف

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم الفعالية المحتملة لبرنامج تمارين مدعوم بالارتجاع البيولوجي الكهرومغناطيسي على النتائج السريرية والوظيفية لمرضى الشلل النصفي، مقارنةً بالارتجاع البيولوجي (EMG BF) الكهرومغناطيسي "الوهمي".

النتائج

تم تسجيل تحسن كبير في نطاق الحركة، قوة العضلات، مؤشر بارتيل، ووقت المشي لمسافة 10 أمتار في كلا المجموعتين. وخلص الباحثون إلى أن التمارين، سواءً باستخدام الارتجاع البيولوجي الكهرومغناطيسي أو بدونه، فعالة في تحسين المعايير السريرية والوظيفية لدى مرضى الشلل النصفي.

الذي يدعم مبادئ التعلم الحركي قد تم استخدامه في إعادة التأهيل لمدة (BF) وأشاروا إلى أن الارتجاع البيولوجي تزيد عن 40 عامًا. كما تشير التحليلات البعدية إلى وجود أدلة على أن استخدام الارتجاع البيولوجي الكهرومغناطيسي (EMG BF) قد يكون مفيدًا مع تقنيات العلاج الطبيعي القياسية.

المشاركون والباحثون

تم اختيار أربعة وثلاثين مريضًا يعانون من الشلل النصفي الناجم عن أسباب وعائية، وكانوا جميعًا فوق سن 18 عامًا، وتم تقسيمهم عشوائيًا إلى مجموعتين متساويتين، تضم كل مجموعة 17 مشاركًا.

تم تنفيذ البحث من قِبَل الأطباء **سيلجان أربا (Selcan Arpa) وسهدا أوزجاكر (Suheda Ozcakir)** من قسم الطب الفيزيائي وإعادة التأهيل في كلية الطب بجامعة أولوداغ، بورصة، تركيا.

المنهجية

شارك جميع المرضى في برنامج إعادة تأهيل داخلي يتضمن تمارين تدريبية وتمارين مشي لمدة خمسة أيام في الأسبوع على مدار أسبوعين. تم تنفيذ تمارين الأطراف السفلية باستخدام جهاز الارتجاع البيولوجي الكهرومغناطيسي **Neurotrac ETS Simplex** (من شركة Verity Medical) بينما استخدمت تقنية "وهمية" لدى المجموعة الثانية.

تم تقييم **نطاق الحركة، التشنج، قوة العضلات، المستوى الوظيفي، وسرعة المشي** قبل العلاج وبعده، مع المتابعة بعد شهر وثلاثة أشهر من العلاج.

واقترح الأطباء أنه قد يكون من الممكن للأفراد تعلم كيفية استخدام المسارات غير المتأثرة من خلال الإدراك الحسي الاصطناعي الذي يوفره جهاز **Neurotrac ETS Simplex**.

المصادر

يمكن العثور على الملخص الكامل في:
🔗 **PubMed**
🔗 **المجلات الطبية**