



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

برانگیخته نسبت به گشتاور مفصل‌ها در طول خستگی در اثر تحريك‌های الکتریکی کاربردی و انقباض‌های عضلانی و بازیابی کوتاه مدت در افراد مبتلا به آسیب‌های نخاعی EMG

عنوان انگلیسی مقاله :

Evoked EMG versus Muscle Torque during Fatiguing Functional Electrical Stimulation-Evoked Muscle Contractions and Short-Term Recovery in Individuals with Spinal Cord Injury



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



بخشی از ترجمه مقاله

5. Conclusio

Different m-wave readings were detected when the same muscle torque was being generated, depending upon how fatigued the quadriceps muscles were. A constant factor between the change rates of m-waves and torque during both fatiguing contractions and recovery intervals appeared to exist. Nonetheless, variations found on absolute values before and after different degrees of fatigue did clarify this dynamics. The results presented in this paper revealed that brief recovery intervals provided during FES exercise sessions performed by individuals with SCI could drastically interfere with any attempt of using m-waves as a direct proxy for torque estimation. The instantaneous pre-state of muscle fatigue at the moment of the FES-evoked exercise could also present as a confounding issue. The potential utility of m-waves being a sensor of muscle fatigue during FES-evoked physical activities must be further investigated to gain better understanding of the mechanisms of muscle fatigue and recovery in this population with long-standing muscle paresis/paralysis.

جمع بندی

خوانده های مختلف موج m زمانی که گشتاور های عضله ای مشابه ایجاد شده بود شناسایی شد که مبتنی بر میزان خستگی عضله های چهار سر میباشد. یک ضریب ثابت بین نرخ تغییرات موج m و گشتاور در طول انقباض های خسته کننده و وقفه های بازیابی به نظر وجود دارد. در هر صورت، تغییرات مشخص شده بر روی مقادیر محض قبل و بعد از مقادیر مختلف از خستگی این دینامیک را مشخص کرد. نتایج ارائه شده در این مقاله نشان داد که وقفه های کوتاه بازیابی فراهم شده در طول جلسه های تمرین FES که توسط مبتلا به SCI به شدت با هر تلاش برای استفاده از امواج m به صورت مستقیم به عنوان نمایه ای از تخمین گشتاور، مشکل ایجاد میکنند. خستگی پیش حالت عضله ها به صورت لحظه ای در لحظه تحریک شده توسط FES میتواند یک موضوع متناقض را نشان دهد. کاربرد پتانسیل امواج m یکی از مواردی است که در مورد خستگی عضله در طول فعالیت های فیزیکی FES اطلاعات ایجاد میکند که این موضوع برای درک بهتر از مکانیزم های خستگی عضله و بازیابی در این جمعیت با فلجهای طولانی مدت در ایستایی، بررسی شود.

توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.

