

Anestherita, Fitri, et al, 2021 Zusammenfassung

Muskelaktivierung und plantares sensorisches Defizit bei Lepra

Ziel

Die Forscher wollten das Aktivitätsverhältnis der extrinsischen Fuß- und Knöchelmuskeln und die sensorische Störung bei Lepra sowie deren Auswirkungen auf die Fußdeformität und die Gehfähigkeit beobachten.

Ergebnisse

Signifikante Unterschiede bei Fußgeschwüren und Fußdeformitäten wurden in der Gruppe mit plantarem sensorischem Defizit gefunden. Es gab eine starke Korrelation zwischen Fußdeformitäten und einem verringerten Tibialis-Anterior-zu-Peroneal (TA/PE)-Verhältnis. Es gab signifikante Unterschiede im Tibialis-anterior-zu-Gastrocnemius (TA/GA)-Verhältnis und im TA/PE-Verhältnis basierend auf dem Fußgeschwür, und keinen signifikanten Unterschied in den Timed Up and Go Test (TUG)-Ergebnissen innerhalb der Gruppe mit plantarem sensorischem Defizit. Es wurde keine signifikante Korrelation zwischen der Gehfähigkeit und dem TA/GA-Verhältnis sowie dem TA/PE-Verhältnis gefunden. Die Studie kam zu dem Schluss, dass plantares sensorisches Defizit und ein verringertes extrinsisches Muskelaktivierungsverhältnis während des Gehens nachweislich die Fußbeeinträchtigung beeinflussen, aber es wurde nicht nachgewiesen, dass sie die Gehfähigkeit hemmen.

Teilnehmer und Kliniker

Dreiunddreißig Lepra-Patienten ohne Gehhilfen und/oder orthopädische Prothesen wurden mittels konsekutiver Stichprobe rekrutiert. Die Forscher waren Fitri Anestherita, Ibrahim Agung, Nelfidayani Nelfidayani, Andri Setiawan Kokok und Johannes Putra, alle vom Department of Physical Medicine and Rehabilitation, Fakultät für Medizin, Universitas Indonesia, Cipto Mangunkusumo Hospital, Jakarta, Indonesien.

Methoden

Die Patienten begannen in einer sitzenden Position, dann wurden die Patienten gebeten, den Anweisungen des Untersuchers zu folgen. Die Patienten wurden gebeten, aufzustehen,

drei Meter zu gehen, sich umzudrehen, zum Stuhl zurückzugehen und sich hinzusetzen. Der Fußdeformitätsscore wurde berechnet und die Muskelaktivität wurde mithilfe der Oberflächenelektromyographie (sEMG) gemessen. Das Muskelaktivierungsverhältnis wurde in TA/GA und TA/PE berechnet. Die Gehfähigkeit wurde mithilfe des TUG bewertet. Die Messung der extrinsischen Fußmuskelaktivierung während des Gehens wurde mit dem Neurotrac Myoplus 4 (Verity Medical) für sEMG durchgeführt. Die Platzierung der Elektrode wurde gemäß der SENIAM-Empfehlung bestimmt.

Diese Zusammenfassung finden Sie unter

<https://doi.org/10.4236/ojtr.2021.94010>.