

Attivazione muscolare e deficit sensoriale plantare nella lebbra

Obiettivo:

I ricercatori hanno cercato di osservare il rapporto di attività dei muscoli estrinseci del piede e della caviglia e il disturbo sensoriale nella lebbra e la sua implicazione per le deformità del piede e la capacità di camminare.

Risultati:

Sono state riscontrate differenze significative di ulcere e deformità del piede nel gruppo con deficit sensoriale plantare. C'era una forte correlazione tra deformità del piede e diminuzione del rapporto Tibiale Anteriore-Peroneo (TA/PE). Sono state riscontrate differenze significative nei rapporti tra Tibiale Anteriore e Gastrocnemio (TA/GA) e TA/PE in base all'ulcera del piede, e nessuna differenza significativa nei risultati del test "Timed Up and Go" (TUG) all'interno del gruppo con deficit sensoriale plantare. Non è stata trovata alcuna correlazione significativa tra capacità di camminare e rapporto TA/GA e TA/PE.

Lo studio ha concluso che il deficit sensoriale plantare e la diminuzione del rapporto di attivazione muscolare estrinseca durante la camminata sono stati dimostrati influenzare l'impairment del piede, ma non sono stati dimostrati limitare la capacità di camminare.

Partecipanti e Clinici:

Trentatré pazienti con lebbra senza ausili per camminare e/o protesi ortotiche sono stati arruolati utilizzando il campionamento consecutivo. I ricercatori erano Fitri Anestherita, Ibrahim Agung, Nelfidayani Nelfidayani, Andri Setiawan Kokok e Johannes Putra, tutti del Dipartimento di Medicina Fisica e Riabilitazione, Facoltà di Medicina, Università di Indonesia, Ospedale Cipto Mangunkusumo, Jakarta, Indonesia.

Metodi:

I pazienti sono partiti da una posizione seduta, quindi è stato chiesto loro di seguire le istruzioni fornite dall'esaminatore. Ai pazienti è stato chiesto di alzarsi, camminare per tre metri, girarsi, tornare alla sedia e sedersi. Il punteggio di deformità del piede è stato calcolato e l'attività muscolare è stata misurata utilizzando l'elettromiografia di superficie (sEMG). Il rapporto di attivazione muscolare è stato calcolato in TA/GA e TA/PE. La capacità di camminare è stata valutata utilizzando il TUG. La misurazione dell'attivazione muscolare estrinseca del piede durante la camminata è stata effettuata utilizzando il Neurotrac Myoplus 4 (Verity Medical) per l'sEMG. Il posizionamento dell'elettrodo è stato determinato secondo la raccomandazione SENIAM.

Questo abstract può essere trovato su <https://doi.org/10.4236/ojtr.2021.94010>.

