

Abstrakt / Abstract

Vrbová, M.: Vliv tapu aplikovaného v průběhu svalových vláken na aktivitu pod ním ležícího svalu

Vrbová, M.: The Effect of Taping Applied on the Skin with the Orientation along the Muscle Fibres of Underlying Muscle on the Activity of this Muscle

Východiska: Taping, tedy aplikace náplastových tahů přímo na kůži tapované oblasti s cílem preventivního nebo terapeutického vstupu v oblasti pohybového aparátu, je v současné klinické praxi poměrně hojně využívaná metoda. Přesto dosud nebyly uspokojivě objektivně zhodnoceny účinky tapingu na svalovou aktivitu a chybí také práce, která by komplexně prezentovala obecná teoretická východiska této metody.

Cíl: Cílem této diplomové práce bylo vytvořit přehled aktuálních teoretických poznatků týkajících se problematiky tapingu a v rámci provedené klinické studie potom zhodnotit vliv tapu aplikovaného (několika různými způsoby v případě dvou různých materiálů) v průběhu svalových vláken na aktivitu pod ním ležícího svalu.

Metodika: Studie byla provedena na pěti zdravých subjektech, u kterých byl porovnáván průběh změn mediánu frekvence EMG signálu během tří minut trvání izometrické svalové kontrakce o velikosti 30% MVC na m. biceps brachii při stavu bez použití tapu a dále u třech různých způsobů aplikace tapu na kůži v průběhu svalových vláken, a to bez tahu, s tahem působícím do zkrácení a s tahem působícím do protažení, přičemž všechny způsoby aplikace byly sledovány u dvou druhů materiálů - pevného a pružného. Hodnoty mediánu frekvence při jednotlivých způsobech tapingu byly porovnávány se stavem bez tapu i vzájemně mezi sebou.

Výsledky: V teoretické části práce se podařilo vytvořit komplexní přehled aktuálních poznatků o problematice tapingu, výsledky klinické studie potom ukazují na tendenci tapu aplikovaného nad svalem v průběhu svalových vláken zvýšit bezprostředně po aplikaci hodnotu mediánu frekvence EMG signálu na začátku izometrické svalové kontrakce o velikosti 30% MVC, ale také současně urychlit její pokles v prvních časových úsecích izometrické kontrakce.

Klíčová slova: taping, svalová aktivita, elektromyografie, m. biceps brachii

Key words: taping, muscle activity, electromyography, m. biceps brachii