

Abstrakt

Tato diplomová práce se zabývá vlivem vysokovýkonného laseru na měkké tkáně a pooperační jizvy v oblasti hlezenního kloubu. Práce je rozdělena na část teoretickou a praktickou. Teoretická část přináší shrnutí poznatků o traumatologii hlezenního kloubu a jeho operačním řešení. Dále je v této části práce popsán hojení ran, tvorba jizev, jejich vyšetření, hodnocení, rozdělení a léčba. A v neposlední řadě je uveden popis mechanismu laseru s jeho účinky a jeho využití v terapii. Hlavním cílem praktické části je zjistit vliv vysokovýkonného laseru na měkké tkáně a pooperační jizvu v oblasti hlezenního kloubu. Dílčím cílem je zhodnocení účinku vysokovýkonného laseru na snížení bolestivosti v ošetřované oblasti.

Metodika: V rámci praktické části práce bylo otestováno 20 probandů (průměrný věk 42,3 let, $SD \pm 13$). Intervenční skupina ($n = 10$) měla aplikovaný vysokovýkonný laser na oblast pooperační jizvy, kontrolní skupina ($n = 10$) tento druh léčby neměla. Pro hodnocení jizvy byla použita škála the Patient and Observer Scar Assessment Scale (POSAS) a pro zhodnocení bolestivosti byl využit tlakový algometr.

Výsledky: Statisticky bylo prokázáno, že vysokovýkonný laser má na hladině významnosti $\alpha = 0,05$ efekt na snížení bolestivosti ($p = 0,0047$). Dle výsledků škály POSAS hodnocené z pohledu pacienta byl statisticky významný rozdíl u intervenční skupiny při použití HILT ($p = 0,0064$). Výsledky tedy podporují tvrzení, že HILT má pozitivní vliv na hojení měkkých tkání a pooperační jizvy v oblasti hlezenního kloubu. Signifikantní rozdíl nebyl pozorován u efektu laseru na měkké tkáně hodnocené na škále POSAS dle terapeuta ($p = 0,1379$).

Závěr: Výsledky ukazují, že HILT má pozitivní vliv na bolestivost a hojení měkkých tkání a pooperačních jizev v oblasti hlezenního kloubu. Pro získání signifikantních výsledků je zapotřebí provést výzkum s větším testovaným souborem.