

Wstęp: Aktualna literatura dotycząca laseroterapii wysokoenergetycznej pokazuje, iż może być to skuteczny zabieg fizykalny w leczeniu różnych schorzeń. Jednak liczba prac oraz siła dowodu naukowego tych doniesień nie pozwala rzetelnie i definitywnie określić poziomu efektywności tej terapii. Uznaje się za zasadne przeprowadzenie badań zgodnie z wytycznymi Medycyny Opartej na Faktach w oparciu o zastosowanie m.in. szacowania efektu placebo, zaślepienia próby oraz wnikliwej interpretacji wyników uzyskanych podczas leczenia ostrogi piętowej laserem wysokoenergetyczny.

Cel: Celem projektu była ocena oddziaływania lasera wysokoenergetycznego na objawy związane z występowaniem ostrogi piętowej.

Pytania badawcze: Czy stosowana w projekcie badawczym laseroterapia wysokoenergetyczna jest skuteczna w niwelowaniu objawów bólowych oraz poprawie stanu funkcjonalnego i chodu u pacjentów z ostrogą piętową na bazie wyników wczesnych i odległych, a także w odniesieniu do zabiegów fizykalnych pozorowanych? W jaki sposób terapia przy użyciu wybranych parametrów lasera wysokoenergetycznego oddziałuje na stabilność posturalną pacjentów z ostrogą piętową w oparciu o kontrolę krótko- i długoterminową oraz w stosunku do zabiegów *quasi* HILT?

Materiał i metody: W badaniach wzięło udział 60 respondentów, których randomizowano do dwóch grup porównawczych: A (n=30) - terapia laserem wysokoenergetycznym (moc 7 W, dawka 149,9 J/cm², czas 11:53 minuty, aplikator punktowy z rozpraszaczem stożkowym 30 cm², długość fali 1064 nm, zakres cyklu pracy 90%, całkowita energia 4496 J) i ultradźwiękami (0,8 W/cm², czas zabiegu 5 minut przy częstotliwości 1 MHz, współczynnik wypełnienia równy 100%.); oraz B (n=30) - zabiegi *quasi* HILT i ultradźwiękami (0,8 W/cm², czas zabiegu 5 minut przy częstotliwości 1 MHz, współczynnik wypełnienia równy 100%). Wykonano 15 zabiegów w okresie trzech tygodni. W celu analizy uzyskanych danych posłużono się skalą VAS, wskaźnikiem funkcji stopy, kwestionariuszem Laitinena oraz platformą tensometryczną. Pomiary wykonano przed, po oraz po zakończeniu badań w odstępie czterech i dwunastu tygodni.

Wyniki: Uzyskane po zakończeniu badań wyniki z analizy wewnątrzgrupowej świadczą o korzystnych zmianach obserwowanych parametrów, natomiast regres następuje w wynikach typu follow-up. Analiza międzygrupowa niestety nie przedstawia żadnych istotnych różnic.

Wnioski: Wydaje się, że stosowana w projekcie badawczym laseroterapia wysokoenergetyczna nie wykazuje skutecznego działania w leczeniu objawów bólowych, polepszeniu stanu funkcjonalnego i jakości chodu u chorych z ostrogą piętową w odniesieniu do zachowawczego standardowego postępowania fizjoterapeutycznego. Terapia przy użyciu lasera HILT nie poprawia stabilności posturalnej pacjentów z ostrogą piętową.

Słowa kluczowe: ostroga piętowa, laser wysokoenergetyczny