

Ocena porównawcza bezpośredniej skuteczności przeciwbólowej wybranych metod fizjoterapii u osób z chorobą zwyrodnieniową stawów kolanowych.

Doniesienie wstępne

Comparative Evaluation of the Direct Analgesic Efficacy of Selected Physiotherapeutic Methods in Subjects with Knee Osteoarthritis.

Preliminary Report

Tomasz Kędzierski^{1(A-G)}, Katarzyna Stańczak^{1(A,B,D,E,F)}, Kamila Gworys^{1(B,D,E)},
Jowita Gasztych^{1(A,B,D,E,F)}, Marcin Sibiński^{2(A-F)}, Jolanta Kujawa^{1(B,D,E,F)}

¹ Klinika Rehabilitacji Medycznej Uniwersytetu Medycznego, Łódź

² Klinika Ortopedii i Ortopedii Dziecięcej Uniwersytetu Medycznego, Łódź

¹ Department of Medical Rehabilitation, Medical University, Łódź

² Department of Orthopaedics and Paediatric orthopaedics, Medical University, Łódź

STRESZCZENIE

Wstęp. Celem pracy była ocena skuteczności dwóch zabiegów z zakresu fizykoterapii: laseroterapii niskoenergetycznej oraz terapii przy użyciu prądów TENS niskiej częstotliwości oraz porównanie, która z tych metod umożliwia uzyskanie lepszego efektu terapeutycznego u pacjentów z chorobą zwyrodnieniową stawów kolanowych.

Materiał i metody. Prospektywnemu badaniu poddano 50 osób, które podzielono na dwie porównywalne grupy po 25 pacjentów. W grupie A chorzy otrzymali 10 zabiegów z wykorzystaniem terapii zsynchronizowanym promieniowaniem laserowym MLS w dawce 12J na punkt zabiegowy. W grupie B pacjenci zostali poddani 10 zabiegom z zastosowaniem prądów TENS niskiej częstotliwości. Zabiegi były wykonywane codziennie przez 2 tygodnie (5 razy w tygodniu). Wszyscy badani wypełnili kwestionariusz oraz zostali poddani badaniu zakresu ruchów. Subiektywna ocena bólu została przeprowadzona z wykorzystaniem skali bólu VAS oraz zmodyfikowanego kwestionariusza Laitinena.

Wyniki. Analiza wyników zastosowanej terapii wykazała, iż występuje statystycznie istotna poprawa w zakresie zmniejszenia dolegliwości bólowych w obu grupach. Poprawa ta była istotnie większa w grupie pacjentów leczonych dwufazową laseroterapią. Nie zaobserwowano istotnie statystycznej poprawy zakresu ruchów w stawie kolanowym po przeprowadzonej terapii.

Wnioski. 1. Terapia zsynchronizowanym promieniowaniem laserowym MLS oraz terapia prądami TENS niskiej częstotliwości przyczyniają się do bezpośredniego zmniejszenia natężenia bólu u osób z chorobą zwyrodnieniową stawów kolanowych. 2. Przeprowadzone badania wykazały większą skuteczność przeciwbólową zsynchronizowanej dwufazowej laseroterapii.

Słowa kluczowe: choroba zwyrodnieniowa stawów, staw kolanowy, działanie przeciwbólowe, laseroterapia, elektroterapia

SUMMARY

Background. The goals of the study were to evaluate the efficacy of two physiotherapeutic procedures: low energy laser therapy and low frequency transcutaneous electric nerve stimulation (TENS) and to compare these modalities with regard to their therapeutic effects in patients with knee osteoarthritis.

Material and methods. Fifty subjects were enrolled into the study and divided into two groups of 25 subjects. Group A received 10 MLS laser therapy sessions with a synchronised laser beam at doses of 12 J per treated site. Group B received ten sessions of low frequency TENS. The procedures were carried out every day for two weeks (5 times a week). All patients completed a personal data questionnaire and underwent an examination of knee joint motion range and circumference. Subjective pain intensity was assessed using the VAS pain scale and the modified Laitinen questionnaire.

Results. An analysis of the results of the treatment demonstrated statistically significant pain reduction in both groups. This improvement was significantly higher in the two-phase laser therapy group vs. the LF-TENS group. No statistically significant improvement was noted in either of the groups regarding the knee joint range of motion.

Conclusions. 1. Synchronised laser beam (MLS) therapy and low-frequency TENS contribute to direct pain relief effects in subjects with knee osteoarthritis. 2. The study confirmed better analgesic effects of two-phase laser therapy vs. LF-TENS.

Key words: arthrosis, knee joint, analgesic effects, laser therapy, electrotherapy.