

Streszczenie

WPLYW TRENINGU PROSTOWNIKÓW STAWU KOLANOWEGO NA JEGO STABILNOŚĆ U OSÓB PO REKONSTRUKCJI WIĘZADŁA KRZYŻOWEGO PRZEDNIEGO

Wprowadzenie: Głównym celem fizjoterapii pacjentów po rekonstrukcji więzadła krzyżowego przedniego (WKP) jest przywrócenie pełnej funkcji tego stawu przy jednoczesnej ochronie gojącego się przeszczepu. Na początku lat 90 pojawiły się doniesienia naukowe, z których wynikało, że ćwiczenia prostowników stawu kolanowego w otwartym łańcuchu kinematycznym (OŁK) mogą powodować występowanie silniejszych dolegliwości bólowych i osłabienie wydolności przeszczepu, a to może wpływać na pogorszenie przedniej stabilności stawu kolanowego (PSSK). Natomiast wydaje się, że połączenie ćwiczeń w zamkniętym i otwartym łańcuchu kinematycznym (ZiOŁK) może skutkować większym przyrostem siły mięśnia czworogłowego uda niż wykonywanie ćwiczeń jedynie w zamkniętym łańcuchu kinematycznym (ZŁK).

Cel: Celem pracy było ustalenie wpływu wczesnego wprowadzenia treningu mięśni prostowników stawu kolanowego w ZiOŁK na PSSK, u osób po rekonstrukcji WKP. Porównano ponadto trening wykonywany w ZiOŁK z treningiem wykonywanym jedynie w ZŁK pod kątem wpływu na siłę prostowników i zginaczy stawu kolanowego, a także wpływu na dolegliwości bólowe i poczucie jakości funkcjonowania tego stawu.

Materiał i metody: W ramach pracy przebadanych zostało 39 mężczyzn, w wieku od 20 do 37 lat, u których przeprowadzona została rekonstrukcja WKP. Przeszczep był pobrany ze ścięgien mięśni kulszowo-goleniowych. Osoby badane zostały losowo przydzielone do jednej z dwóch grup: grupa O (w której badani wykonywali ćwiczenia oporowe w ZiOŁK) i grupa Z (w której badani wykonywali ćwiczenia oporowe jedynie w ZŁK). Trening trwał od 5 do 12 tygodnia po operacji.

Sesje pomiarowe zostały przeprowadzone w 4, 8 i 12 tygodniu po operacji i zawierały: pomiar PSSK za pomocą artrometru GNRB, pomiar siły prostowników i zginaczy stawu kolanowego w warunkach izometrycznych za pomocą dynamometru BTE Primus RS oraz kwestionariusz IKDC 2000, oceniający dolegliwości bólowe i poczucie jakości funkcjonowania stawu kolanowego.

Wyniki: Analiza wyników przeprowadzonych badań wykazała brak istotnych statystycznie różnic ($p < 0,05$) pomiędzy grupami w zakresie: przedniej stabilności operowanego stawu kolanowego, w sile zginaczy i prostowników tego stawu, a także w subiektywnych odczuciach bólu i jakości funkcjonowania tego stawu. W obu grupach zaobserwowano natomiast istotny statystycznie przyrost siły zginaczy i prostowników operowanego stawu kolanowego, a także zmniejszenie dolegliwości bólowych i poprawę subiektywnych odczuć dotyczących funkcjonowania tego stawu.

Wnioski: Przeprowadzone badania oraz analiza ich wyników pozwalają sformułować następujące wnioski dotyczące treningu oporowego prostowników stawu kolanowego u osób po rekonstrukcji WKP.

1. Trening oporowy prostowników stawu kolanowego wykonywany w zamkniętym i otwartym łańcuchu kinematycznym, rozpoczęty w piątym tygodniu po operacji, nie ma istotnie statystycznego wpływu na przednią stabilność stawu kolanowego.
2. Trening oporowy prostowników stawu kolanowego wykonywany w zamkniętym łańcuchu kinematycznym, rozpoczęty w piątym tygodniu po operacji, nie ma istotnie statystycznego wpływu na przednią stabilność stawu kolanowego.
3. Trening oporowy prostowników stawu kolanowego, wykonywany w zamkniętym i otwartym łańcuchu kinematycznym, nie ma istotnie statystycznego wpływu na większy przyrost maksymalnego momentu siły prostowników i zginaczy stawu kolanowego, w stosunku do treningu wykonywanego jedynie w zamkniętym łańcuchu kinematycznym.
4. Trening oporowy prostowników stawu kolanowego, wykonywany w zamkniętym i otwartym łańcuchu kinematycznym, nie ma istotnie statystycznego wpływu na poczucie jakości funkcjonowania tego stawu i mniejsze dolegliwości bólowe, w porównaniu do treningu wykonywanego jedynie w zamkniętym łańcuchu kinematycznym.

Słowa kluczowe: zamknięty łańcuch kinematyczny, otwarty łańcuch kinematyczny, rekonstrukcja więzadła krzyżowego przedniego, stabilność, staw kolanowy