

Streszczenie pracy pt. „Możliwość wykorzystania bezprzewodowych sensorów ruchu w leczeniu chorych z bólem przedniego przedziału stawu kolanowego” – mgr Krystyna Hejdysz

Wstęp: U osób biegających rekreacyjnie najczęściej występują urazy o charakterze przewlekłym. Głównie diagnozowanym u nich zespołem bólowym jest zespół bólu przedniego przedziału stawu kolanowego, którego jedną z domniemyanych przyczyn są nieprawidłowe wzorce ruchowe w czasie biegu. Stąd zachodzi potrzeba stałego monitorowania u nich parametrów biomechanicznych stawu kolanowego.

Cel pracy: Celem pracy było określenie czy sposób nadzoru ćwiczeń ukierunkowanych na funkcjonalność stawów kolanowych u osób z bólem przedniego przedziału stawu kolanowego wpływa na efektywność planu usprawniania.

Materiał i metody: Do badania zastało zakwalifikowanych 75 osób z bólem przedniego przedziału stawu kolanowego, u których główną formą aktywności były biegi. Pacjenci zostali losowo przydzieleni do jednej z trzech równolicznych grup. U osób z I i II grupy została przeprowadzona jednorazowa kompleksowa terapia manualna. Osoby z grupy I wykonywały odpowiednie ćwiczenia rozciągające oraz ćwiczenia wzmacniające mięśnie stabilizujące miednicę i staw kolanowy pod kontrolną aplikacji i sensorów ruchu, natomiast osoby z grupy II wykonywały te same ćwiczenia bez nadzoru. Grupa III (kontrolna) nie miała przeprowadzonej żadnej terapii oraz nie wykonywała ćwiczeń. Wszystkie grupy zostały zbadane dwukrotnie: przed terapią oraz po 21 dniach ćwiczeń. Do metod pomiarowych należały: ocena kinematyczna funkcji stawu kolanowego przy wykorzystaniu sensorów ruchu, pomiar natężenia bólu (algometr służący do oceny progu bólowego troczków rzepki), kwestionariusz oceny bólu przedniego przedziału stawu kolanowego (ang. anterior knee pain scale, AKPS), testy funkcjonalne i kliniczne stawu kolanowego.

Wyniki: U wszystkich osób z grupy I i II nastąpiła istotna poprawa wyniku uzyskanego w kwestionariuszu AKPS (większą zmianą cechowała się grupa II). W obu grupach zmniejszeniu uległ również poziom odczuwanego bólu mierzonego za pomocą skali VAS (większą poprawą odznaczała się grupa I). Pacjenci z grupy I uzyskali poprawę parametru stabilność stawu kolanowego w testach: przysiadu na jednej nodze, wejścia na stopień, wykroku w bok, wykroku w przód oraz teście propriocepcji. W obu grupach istotnie zwiększyła się ilość wykonanych powtórzeń, uzyskanych w testach: wykroku w przód, równoważnego wykroku w przód, przysiadu i zejścia ze stopnia.

Wnioski: Sensory ruchu są skutecznym narzędziem pomiarowym umożliwiającym kompleksową ocenę kinematyczną stawu kolanowego. Biegacze ćwiczący pod kontrolną aplikacji mobilnej uzyskują większą poprawę parametrów biomechanicznych stawu kolanowego niż osoby ćwiczące bez nadzoru.

Poznań, 28.09.2021

Krystyna Hejdysz
.....