

9. Streszczenie

Wstęp: Literatura naukowa wskazuje udar mózgu jako jedno z najpoważniejszych wyzwań stawianych przed współczesną rehabilitacją, a uzyskanie samodzielności pacjenta i jego powrót do zdrowia stanowi nadrzędny cel terapii. Analiza dostępnej literatury dostarcza wiele protokołów postępowania fizjoterapeutycznego, jednocześnie uwidaczniając lukę dotyczącą wpływu treningu proprioceptywnego stawu kolanowego z wykorzystaniem robotów rehabilitacyjnych na poprawę chodu, równowagi, propriocepcji i stanu funkcjonalnego wśród tej grupy pacjentów.

Cel pracy: Ocena efektywności treningu proprioceptywnego w zakresie poprawy chodu, równowagi, propriocepcji i stanu funkcjonalnego pacjentów we wczesnym okresie po udarze mózgu

Materiał i metody: Badaniem objęto 56 pacjentów w okresie do 3 miesięcy od wystąpienia udaru niedokrwiennego, przydzielonych do 2 grup: kontrolnej (28 osób) realizującej standardowy program rehabilitacji oraz eksperymentalnej (28 osób) realizujących standardowy program rehabilitacji wspomagany dodatkowym treningiem proprioceptywnym na urządzeniu LUNA EMG. Badanie pacjentów przeprowadzono dwukrotnie, przed i po zakończeniu 3 tygodniowego okresu rehabilitacji. Do oceny efektów przeprowadzonych interwencji wykorzystano czujniki inercyjne urządzenia PABLO oraz skalę Wisconsin w celu oceny chodu, platformę stabilometryczną ALFA, Test „Wstań i idź” oraz skalę Berg w celu oceny równowagi, urządzenie LUNA EMG w celu oceny propriocepcji stawu kolanowego oraz skalę FAC i Barthel w celu oceny stanu funkcjonalnego.

Wyniki: Uzyskano wysoce istotną statystycznie poprawę w prędkości chodu ($p < 0,001$) w grupie eksperymentalnej, z wielkością efektu zmiany na poziomie $d_z = -0,90$. Również w długości cyklu chodu oraz kadencji zaobserwowano bardziej wymierne korzyści terapii połączonej z treningiem proprioceptywnym. Natomiast czasowe parametry chodu w II badaniu nie wykazały istnienia różnic w fazie podporu ($p = 0,101$), ani przeniesienia ($p = 0,090$) pomiędzy obiema grupami. Ocena równowagi funkcjonalnej wykazała poprawę w obu grupach z większą korzyścią w grupie eksperymentalnej, odpowiednio w skali Berg ($p = 0,032$) oraz TUG ($p = 0,002$). Stwierdzono ograniczony wpływ zastosowanych terapii na parametr propriocepcji odnotowując istotną statystycznie zmianę tylko w grupie kontrolnej w jednym zadaniu testowym. Jednocześnie uzyskano wysoce istotną statystycznie poprawę w skali Barthel ($p < 0,001$ dla obu grup) oraz FAC ($p = 0,001$ dla grupy badanej i $p < 0,001$ dla grupy kontrolnej).

Wnioski: Zastosowanie dodatkowego treningu proprioceptywnego wpływa korzystnie na poprawę kluczowych parametrów chodu pacjentów we wczesnej fazie po udarze mózgu, dodatkowo poprawiając ich równowagę dynamiczną oraz sprawność funkcjonalną. Dalsze badania powinny skupić się na udoskonaleniu protokołu wykorzystania treningu proprioceptywnego w tej grupie pacjentów.