

STRESZCZENIE

WPLYW TRENINGU MENTALNEGO NA RÓWNOWAGĘ ORAZ NA WYBRANE PARAMETRY PSYCHOLOGICZNE U OSÓB STARSZYCH

SŁOWA KLUCZOWE: równowaga, trening mentalny, aktywność fizyczna, poczucie samoskuteczności, uczucia pozytywne, uczucia negatywne, osoby starsze

Wstęp: Dane światowe ostatnich lat dotyczące wieku społeczeństwa jednoznacznie wskazują, że liczba osób powyżej 60 roku życia rośnie w zawrotnym tempie. Spodziewany wzrost jest zjawiskiem istotnym z punktu widzenia szeroko rozumianej opieki medycznej. Jednym z głównych problemów osób starszych są problemy z równowagą oraz skłonność do upadków (Gronbech Jorgensen i wsp., 2015).

Poszukuje się nowych, skutecznych rozwiązań profilaktycznych. Wyobrażenie ruchowe są formą mentalnej symulacji ruchowej (Paravlič i wsp., 2018). Udowodniony został pozytywny skutek przeprowadzania treningów mentalnych w grupie pacjentów po udarze (Hosseini i wsp., 2012; Park i wsp., 2015).

Zmiany jakie wiążą się z procesem starzenia mogą powodować pogorszenie nastroju. Poczucie samodzielności i niezależności spada gwałtownie. Proporcjonalnie do obniżenia sprawności fizycznej (Yamako i wsp., 2017), pojawia się strach przed upadkiem.

Celem projektu badawczego jest:

Ocena wpływu treningu mentalnego na równowagę ciała oraz na zmiany charakterystyk psychologicznych (przekonanie jednostki o radzeniu sobie z trudnymi sytuacjami oraz na aktualny stan emocjonalny) w porównaniu z grupą poddaną jedynie aktywności fizycznej.

Pytania badawcze:

1. Czy trening mentalny wpływa na równowagę osób starszych?
2. Czy wykonywanie treningu mentalnego wpływa na zmianę przekonania jednostki o radzeniu sobie z trudnymi sytuacjami?
3. Czy wykonywanie treningu mentalnego wpływa na aktualny stan emocjonalny osób badanych?

Osoby badane: Badaniem zostały objęte 62 kobiety w wieku 65-80 lat. Osoby badane zostały losowo podzielone na dwie grupy: GF- osoby objęte aktywnością fizyczną trwającą 45 minut oraz grupę GFM- osoby objęte aktywnością fizyczną trwającą 45 minut oraz dodatkową- 15-

minutowym treningiem mentalnym. Obie aktywności odbywały się dwa razy w tygodniu przez okres 6 tygodni.

Metody pomiaru czynników psychologicznych: Pomiaru dokonano przed, w trakcie i po eksperymencie (0,3 i 6 tydzień). Użyto następujących kwestionariuszy: Skala Uogólnionej Własnej Skuteczności (GSES) oraz Skala Uczuć Pozytywnych i Negatywnych (PANAS).

Metody statystyczne: Wyniki badań zostały poddane zostały analizie statystycznej z zastosowaniem programu IBM SPSS Statistics. Za poziom istotności statystycznej przyjęto $p < 0,05$. Statystykę wykonano w oparciu o Ogólny Model Liniowy (OML). Aby ocenić wpływ zastosowanych ćwiczeń fizycznych i mentalnych na równowagę ciała osób starszych zastosowano porównanie parametrów dla grup badawczej (GFM) i kontrolnej (GF) za pomocą Ogólnego Modelu Liniowego dla powtarzanych pomiarów w analizie dwuczynnikowej. OML zakładał 4 poziomy (4 badania parametrów równowagi) oraz 2 poziomy czynnika międzyobiektowego (2 grupy- GF i GFM). Do oceny różnic analizowanych parametrów wykorzystano test post-hoc LSD (ang. Least significant differences) Bonferroniego.

Wyniki przeprowadzonych badań przedstawiają istotne statystycznie zmniejszenie średnich wartości parametrów PL oraz PV po 6-tygodniowym treningu w 4 punktach pomiarowych ($p=0,001$). Zaobserwowano zmniejszenie średnich różnic parametru amplituda wychyleń w płaszczyźnie czołowej (APA) w grupie GF i GFM jedynie w teście bez kontroli wzroku, w pozycji stojącej jednonóż. Zmiany pojawiły się już po 2 tygodniowym treningu ($p=0,016$). W obu grupach zanotowano zmniejszenie wszystkich badanych średnich wartości parametrów już po 2-tygodniowym treningu w pozycji stojącej jednonóż, w teście bez kontroli wzroku. Jednoczynnikowa analiza wariancji ANOVA nie wykazała różnic istotnych statystycznie pomiędzy badaniami w kwestionariuszu MIQ-3 ($p=0,552$). W skali PANAS w części dotyczącej uczuć pozytywnych nie wykazano międzygrupowych różnic istotnych statystycznie ($p=0,541$), odnotowano natomiast wzrost wartości pomiędzy badaniami. W części dotyczącej uczuć negatywnych wykazano różnicę istotną statystycznie w średnich wartościach parametru pomiędzy grupa GF a GFM ($0,032$). W skali GSES nie wykazano zmian istotnych statystycznie międzygrupowych ($p=0,136$), zaobserwowano różnice między poszczególnymi badaniami.

Wnioski: Analiza i interpretacja wyników uzyskanych dzięki przeprowadzonym na potrzeby niniejszej pracy badaniom umożliwiają wyciągnięcie następujących wniosków:

1. Wyniki pracy nie wykazały różnic istotnych statystycznie pomiędzy grupą kontrolną (GF) a grupą badawczą (GFM). Trening mentalny nie spowodował poprawy równowagi osób starszych.
2. Uzyskane wyniki parametrów odzwierciedlających zmianę przekonania jednostki o radzeniu sobie z trudnymi sytuacjami nie różnią się u osób poddanych treningowi mentalnemu w stosunku do grupy kontrolnej.
3. Trening mentalny nie wpływa na zwiększenie średnich wartości uczuć pozytywnych w grupie GFM w stosunku do grupy GF. Zaobserwowano istotne statystycznie zmniejszenie średnich wartości uczuć negatywnych w grupie badawczej w stosunku do kontrolnej.