

STRESZCZENIE

Tytuł: Stan psychofizyczny oraz ryzyko upadku osób starszych zamieszkujących w opiekuńczym ośrodku pobytu stałego w obserwacji rocznej.

Słowa kluczowe: ryzyko upadku, czynniki ryzyka upadku, ośrodek opiekuńczy, poziom funkcji poznawczych, stan psychofizyczny osób starszych, platforma Wii.

WSTĘP

Ponad jedna trzecia osób powyżej sześćdziesiątego piątego roku życia upadnie co najmniej raz w ciągu nadchodzącego roku. Ryzyko upadku wzrasta do ponad 50% po osiemdziesiątym piątym roku życia i w instytucjach opiekuńczych. Aby ograniczyć koszty konsekwencji upadków niezbędna jest analiza czynników ryzyka upadku prowadząca do poprawienia skuteczności zapobiegania upadkom, szczególnie w populacji osób starszych. W obszernej bazie literatury naukowej brakuje doniesień na temat czynników ryzyka upadku związanych z poziomem poznawczym i emocjonalnym, szczególnie w instytucjach opiekuńczych.

CEL PRACY

Celem pracy była ocena stanu psychofizycznego pensjonariuszy Assisted Living Facility (ALF) oraz jego wpływu na ryzyko upadku w obserwacji rocznej. Dodatkowym celem było również ustalenie zależności między wybranymi cechami psychofizycznymi z uwzględnieniem procesu starzenia, a także ryzykiem upadku osób starszych zamieszkujących w ALF.

Pytania badawcze:

1. Jaki jest związek między poziomem sprawności fizycznej, stanem poznawczo-emocjonalnym osoby starszej zamieszkującej ALF a ryzykiem upadku?
2. Na ile dynamiczne zmiany ryzyka upadku są porównywalne ze zmianami stanu fizycznego i poznawczo-emocjonalnego na przestrzeni 12 miesięcy?
3. Czy i w jaki sposób wskaźniki ryzyka upadku korelują z wynikami badań równowagi statycznej na platformie posturograficznej?
4. W jakim stopniu ryzyko upadku pensjonariuszy ALF zależy od występowania lęku przed upadkiem?

MATERIAŁY I METODY

W badaniu jednorazowym wzięło udział 40-stu pensjonariuszy z ośrodka opiekuńczego (ALF) w wieku od 69 do 101 lat, z średnią wieku 86,6 nie posiadających przeciwwskazań do przeprowadzenia testów fizycznych. W badaniu obserwacji rocznej z badaniami kontrolnymi

po 6 i po 12 miesiącach (T1, T2, T3) wzięło udział 27 osób z 40 zgłoszonych do badania wstępnego. Wszystkie osoby poddane były jednakowym testom w badaniu wstępnym, jak i w dwóch pozostałych badaniach kontrolnych. Wszystkie testy zostały przeprowadzone na terenie ośrodka opiekuńczego przez tego samego terapeutę. Przeprowadzono analizę czynników:

1. Fizycznych: szybkości na podstawie 10 metrów chodu, wytrzymałości na podstawie 2 minut marsz w miejscu, siły kończyn dolnych, ścisku ręki i siły przeciwstawnej kciuka przy użyciu życiu dynamometru.
2. Somato-sensorycznych: równowagi posturalnej przy użyciu elektronicznej przenośnej platformy posturo-graficznej, równowagi dynamicznej i statycznej przy użyciu skali równowagi POMA i TUG,
3. Emocjonalno-poznawczych: poziomu poznawczego przy pomocy skali MoCA, poziomu depresji i lęku w skali HADS i lęku przed upadkiem przy użyciu skali FES.

Do analizy statystycznej użyto testu Shapiro-Wilka, wyznaczenia wartości średnich, odchylenia standardowego, mediany, górnego i dolnego kwartyła, korelacji rang Spearmana, testu χ^2 Pearsona, parametrycznej analizy wariancji z powtórzeniami, korekty sferyczności, wyznaczenia istotności statystycznej ANOVA ($p < 0,05$), testu post hoc Scheffe'go, ANOVA Friedmana, testu post hoc Dunn Bonferroni.

WYNIKI

W badaniu jednorazowym potwierdzono istotną statystycznie korelację pomiędzy wskaźnikami ryzyka upadku POMA i TUG. Potwierdzono także korelację obu wskaźników ryzyka upadku z następującymi czynnikami ryzyka: normalną i maksymalną szybkością chodu, skalo depresji HADS i testem równowagi posturalnej na miękkiej powierzchni platformy posturo-graficznej z otwartymi oczami. Dodatkowo potwierdzono korelację siły wyprostu kolana lewego, skali lęku przed upadkiem FES i testu równowagi na powierzchni twardej platformy posturo-graficznej z otwartymi zamkniętymi oczami z ryzykiem upadku w skali POMA oraz wskaźnika równowagi posturalnej VIS na platformie posturograficznej z ryzykiem upadku w skali TUG. W obserwacji rocznej potwierdzono istotność statystyczną zmienności rezultatów szybkości chodu (czynnik fizyczny), skali depresji HADS (czynnik psychopoznawczy) i ryzyko upadku w skali TUG (czynnik somato-sensoryczny) okresie roku, przy czym charakterystyka zmienności szybkości chodu i ryzyka upadku w skali TUG były porównywalne. Analiza ilorazu szans dotyczącego czynników mających wpływ na częstość występowania upadków wykazała istotność statystyczną dla wyników testu FES i 2-minutowego marszu w miejscu.

WNIOSKI

1. W badaniu wstępnym czynniki motoryczne takie jak szybkość chodu i wytrzymałość oraz występowanie zaburzeń nastroju wykazały istotny związek z ryzykiem upadku analizowanym za pomocą testu TUG/POMA.
2. Dynamiczne zmiany ryzyka upadku w obserwacji rocznej na podstawie TUG były porównywalne z dynamicznymi zmianami normalnej szybkości chodu.
3. Odnotowano zależność pomiędzy ryzykiem upadku a wytrzymałością i poziomem lęku przed upadkiem w obserwacji rocznej.
4. Wskaźniki ryzyka upadku TUG i POMA istotnie korelowały z pojedynczym testem równowagi statycznej na miękkim podłożu z otwartymi oczami w jednorazowego badania wstępnym na platformie posturograficznej.
5. Badanie na platformie posturograficznej w formie „RombergLab” nie było wiarygodnym narzędziem do oceny ryzyka upadku u osób po 65 roku życia zamieszkujących w ALF.
6. Wykazano istotny związek pomiędzy ryzykiem upadku a zaburzeniami nastroju i lękiem przed upadkiem w jednorazowym badaniu wstępnym. Nie potwierdzono tej zależności w obserwacji rocznej.
7. Subiektywna samoocena lęku przed upadkiem może być wiarygodnym i specyficznym wykładnikiem ryzyka upadku u osób starszych zamieszkujących w ALF.
8. W badanej grupie osób stan poznawczy badanych mieszkańców ALF nie był istotnie statystycznie skorelowany z ryzykiem upadku i liczbą upadków zarówno w jednorazowym badaniu wstępnym, jak i w obserwacji rocznej.