

Akademia Wychowania Fizycznego Poznań
Academy of Physical Education Poznań

MAGDALENA KRÓL-ZIELIŃSKA, JACEK ZIELIŃSKI, KRZYSZTOF KUSY

Physical activity in women and men aged 60 and older

Aktywność fizyczna kobiet i mężczyzn po 60 roku życia

Problem starości wysuwa się dziś na czoło problematyki socjalnej we wszystkich krajach gospodarczo rozwiniętych. Starzenie się społeczeństw, wynikające z wydłużania się średniej trwania życia i zmniejszania stopy urodzeń, stanowi najbardziej charakterystyczną cechę demograficzną populacji wielu krajów, a wzrost liczby i odsetka ludzi starych na świecie jest jednym z najbardziej rzucających czynniki na życie całych społeczeństw, w szczególności na system opieki zdrowotnej i socjalnej [Davis 1999].

Według Narodowego Programu Zdrowia na pierwszym miejscu wśród celów operacyjnych znajduje się zwiększenie aktywności fizycznej ludności, gdyż autorzy programu uznali, że na zdrowie człowieka w największym stopniu ma wpływ styl życia i jednocześnie jego zmiana leży w zasięgu możliwości każdego człowieka [NPZ 1997]. W *wytycznych dotyczących propagowania aktywności fizycznej wśród osób starszych* [1996] aktywność fizyczna jest definiowana jako wszelkie wykonywane w życiu codziennym czynności związane z ruchem, włączając w to pracę, odpoczynek, ćwiczenia i uprawianie sportu. Powszechnie wiadomo, że regularna aktywność fizyczna przynosi wiele korzyści fizjologicznych, psychologicznych i społecznych zarówno doraźnie jak i długoterminowo. Udowodniono poprawę ogólnego samopoczucia, zdrowia fizycznego i psychicznego, wspomaganie zachowania niezależnego trybu życia, opanowanie określonych stanów i chorób, zmniejszenie ryzyka zachorowań na niektóre choroby itd. [WHO 1996]. Od lat pięćdziesiątych XX wieku potwierdzany jest naukowo korzystny wpływ ćwiczeń fizycznych w zapobieganiu procesom przedwczesnego starzenia się. Także obecnie istnieje wiele dowodów świadczących o tym, że aktywność fizyczna może być czynnikiem bezpośrednio oddziaływującym na zdrowie, a więc także na sprawność i wydolność fizyczną poszczególnych osób i całych populacji [Bouchard i wsp. 1994]. Brak aktywności i siedzący tryb życia zmniejszają niezależność i przyczyniają się do wystąpienia wielu chorób przewlekłych. Aktywny styl życia może pomóc w opóźnieniu pojawienia się słabości fizycznej i chorób, znacznie w ten sposób zmniejszając koszty opieki zdrowotnej i społecznej [Weiss 2002].

MATERIAŁ I METODA BADAŃ

Materiał badawczy stanowią odpowiedzi na pytania ankietowe dotyczące aktywności fizycznej zebrane wśród kobiet i mężczyzn powyżej 60 roku życia. Łącznie przebadano 274 osoby, mieszkańców Poznania, w tym 125 kobiet i 149 mężczyzn. Średnia wieku badanych kobiet wynosi $74,0 \pm 7,7$ lat, mężczyzn $72,1 \pm 6,4$ lat. Badania zostały wykonane w Akademii Wychowania Fizycznego w Poznaniu w 2001 i 2002 roku. Do oceny aktywności fizycznej zastosowano wybrane pytania z kwestionariusza Yale [Montoye H.J. i wsp., 1996]. Ankieta uwzględniała również dane personalne oraz formę korzystania z usług domów pomocy społecznej.

WYNIKI

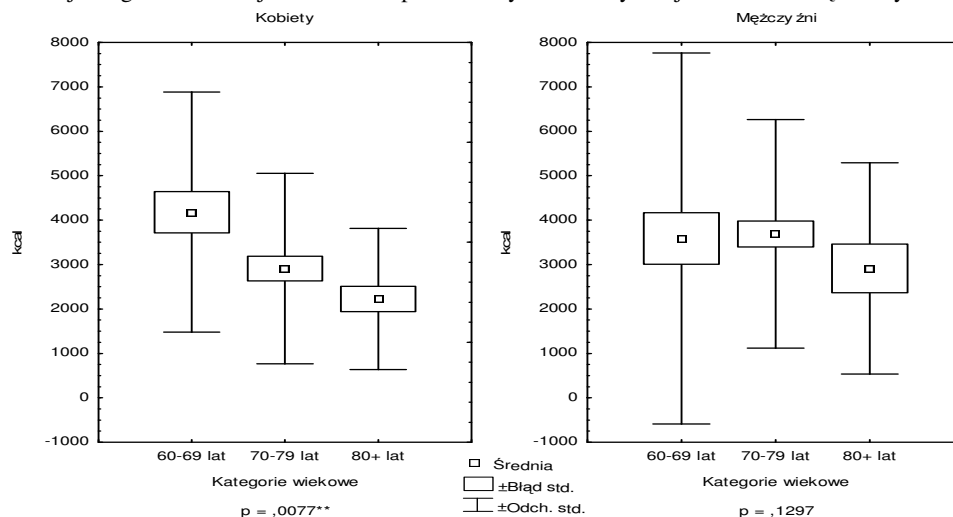
Tabela 1 przedstawia średni sumaryczny wydatek energetyczny poniesiony przez osoby starsze w ciągu tygodnia, wyliczony na podstawie zadeklarowanych rodzajów aktywności i określenia czasu jej podejmowania. Zakres aktywności fizycznej obejmował czynności osobiste związane z samoobsługą tj. robienie zakupów, przygotowanie jedzenia, prace domowe i in. oraz inne czynności, gdzie deklarowano aktywność rekreacyjną. Płeć nie różnicowała statystyczne liczby kcal wydatkowanej na aktywność fizyczną w typowym tygodniu ($p = 0,4391$).

Tab. 1. Wyniki szacowania wydatku energetycznego podczas tygodniowej aktywności fizycznej kobiet i mężczyzn w kcal

Wydatek energetyczny	Kobiety N=125	Mężczyźni N=149
min.	0	0
maks.	10800	21960
$\bar{X}$	3084,4	3555,8
SD	2295,6	3196,1

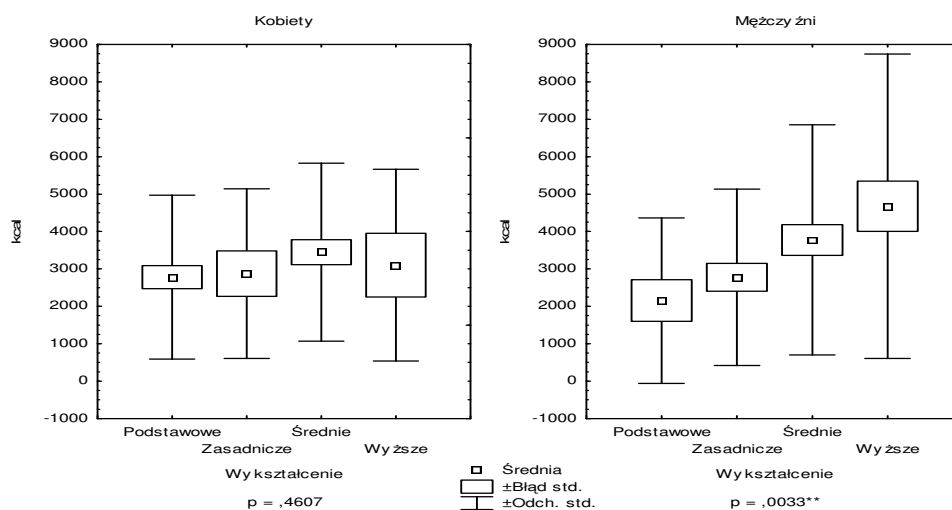
Test U Manna-Whitneya: $p = 0,4391$.

Aktywność fizyczna spada wraz z wiekiem wśród badanych kobiet, co potwierdza istotna statystycznie analiza zmian w kategoriach wieku ($p = ,0077^{**}$), co widoczne jest na rycinie 1. Natomiast wśród mężczyzn nie stwierdzono istotnych statystycznie zmian w kategoriach wieku. Średnie wyniki wydatku energetycznego w kategoriach wiekowych 60-69 lat i 70-79 lat są zbliżone. Dopiero w ostatniej kategorii wiekowej 80 lat i starsi poziom aktywności fizycznej nieznacznie się obniżył.



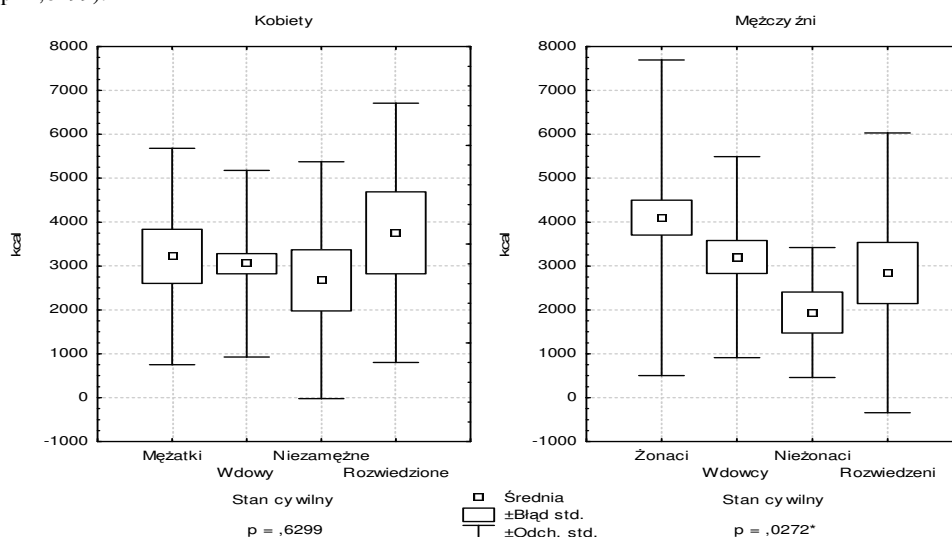
Rycina 1. Tygodniowy wydatek energetyczny w kcal kobiet i mężczyzn w kategoriach wieku (ANOVA rang Kruskala-Wallisa: ** dla $p < 0,01$)

Wraz ze wzrostem wykształcenia rośnie aktywność fizyczna badanych mężczyzn (rycina 2), zmiany są istotne statystycznie ($p = ,0033^{**}$). U kobiet nie stwierdzono związku wykształcenia z poziomem aktywności fizycznej ($p = ,4607$), chociaż tendencja zmian rysuje się podobnie jak u mężczyzn.



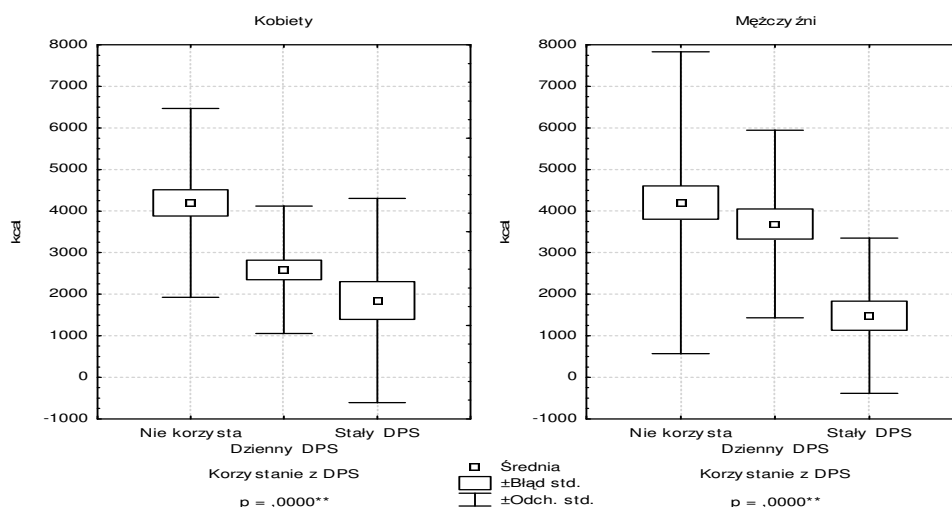
Rycina 2. Zależności pomiędzy tygodniowym wydatkiem energetycznym (kcal) kobiet i mężczyzn a wykształceniem (ANOVA rang Kruskala-Wallisa: ** $p < 0,01$)

Stan cywilny istotnie różnicuje aktywność fizyczną badanych mężczyzn na poziomie $p < 0,05$ (rycina 3). Najwyższy poziom aktywności fizycznej prezentują żonaci mężczyźni, najniższy kawalerowie. Wśród kobiet nie stwierdzono związku między aktywnością fizyczną a stanem cywilnym ($p = ,6299$).



Rycina 3. Zależności pomiędzy tygodniowym wydatkiem energetycznym (kcal) kobiet i mężczyzn a stanem cywilnym (ANOVA rang Kruskala-Wallisa: * $p < 0,05$)

Sposób korzystania lub niekorzystania z domów pomocy społecznej różnicuje istotnie statystycznie ($p = ,0000^{**}$) aktywność fizyczną osób starszych obojga płci (rycina 4). Najwyższy poziom aktywności fizycznej stwierdzono u kobiet i mężczyzn niekorzystających z pomocy DPS, najniższy u stałych pensjonariuszy DPS.



Rycina 4. Zależności pomiędzy tygodniowym wydatkiem energetycznym (kcal) kobiet i mężczyzn a pomocą DPS (ANOVA rang Kruskala-Wallisa: p < 0,01)**

Sobańska i wsp. [1999] w badaniach osób starszych z różnych środowisk społecznych stwierdzili niższą sprawność i aktywność fizyczną u mieszkańców domów pomocy społecznej niż osób samodzielnie żyjących. Ponadto stwierdzono również, że pensjonariusze prowadzą mniej aktywny tryb życia mimo całej infrastruktury i możliwości tych placówek.

PODSUMOWANIE

Zmiany inwolucyjne są nieuniknione, ale ich tempo może zależeć od stylu życia osoby starszej. Według Kozłowskiego [1969] odpowiednia aktywność ruchowa jest najbardziej skutecznym sposobem opóźniania zmian związanych z procesem starzenia, gdyż ruch jest biologiczną potrzebą człowieka. Pędich [1996] uważa, że starość sama przez się stanowi wskazanie do aktywności ruchowej.

Aktywność fizyczna może zmniejszać lub opóźniać wiele zmian związanych z wiekiem. Potwierdzają to również badania Łobożewicza [1996] i Jopkiewicza [1998], gdzie we wszystkich próbach mężczyźni prowadzący bierny tryb życia osiągnęli najłabsze rezultaty – zmiany regresywne były u nich zdecydowanie największe. Natomiast wyraźnie mniejszym tempem regresu odznaczali się mężczyźni systematycznie podejmujący aktywność fizyczną.

Dodatkowo jednym z objawów starzenia się jest zanik spontanicznej potrzeby ruchu, skłonność do ograniczenia wysiłków fizycznych nawet w życiu codziennym, dążność do komfortu fizycznego, a nawet do lenistwa ruchowego, co nasila się w miarę upływu lat. W źle rozumianej trosce o zdrowie ludzie starsi eliminują z życia wszelką aktywność ruchową, ograniczając wysiłki do niezbędnego minimum. Pogłębia to i przyspiesza procesy inwolucyjne [Łobożewicz 1991]. Przełamanie stereotypów to zadanie pierwszoplanowe uważa Szwarz [1979]. W wielu krajach w których osoby starsze są społecznie zachęcane i pobudzane do aktywności, ludzie zachowują długo zdrowie i sprawność [Łobożewicz 1991]. Warto by przenieść na grunt polski te zwyczaje i skorzystać z doświadczeń krajów, gdyż to niewątpliwie przyniosłoby dodatnie efekty zarówno tym osobom jak i społeczeństwu.

WNIOSKI

1. Wydatek energetyczny na AF kobiet i mężczyzn po 60 roku życia jest zbliżony.
2. Poziom AF mężczyzn zależy od wykształcenia i stanu cywilnego.
3. AF osób starszych spada ze wzrostem korzystania z DPS.

PIŚMIENNICTWO

1. Bouchard C., Shephard R.J., Stephens T. (red.): Physical activity, fitness and health. International proceedings and consensus statements. Human Kinetics Publishers. Champaign 1994.
2. Davis A.M. Global aging and health In the next century. W: Promoting Human Well-Being, proceedings, 28TH ICSW Conference, Jerusalem, 1999.
3. Jopkiewicz A.: Zmienność sprawności fizycznej mężczyzn oraz genetyczne i środowiskowe jej uwarunkowania. Kielce 1998.
4. Kozłowski S.: Aktywność ruchowa człowieka i jego wydolność fizyczna w starszym wieku. *Kultura Fizyczna* 1969, 7, s. 323-325.
5. Łobożewicz T.: Stan i uwarunkowania aktywności ruchowej ludzi w starszym wieku w Polsce. Wyd. AWF Warszawa 1991.
6. Montoye H.J., Kemper H.C.G., Saris W.H.M., Washburn R.A.: Measuring Physical activity and Energy Expenditure. Human Kinetics 1996.
7. Narodowy Program Zdrowia 1996-2006, *Lider* 1997, 1, s. 13-20.
8. Szware H.: Aktywność ruchowa jako czynnik opóźniający procesy starzenia się. *Roczniki Naukowe AWF Warszawa* 1979, 24, 121.
9. Weiss O.: Sport i zdrowie – analiza socjoekonomiczna. *Wychowanie Fizyczne i Sport* 2002, T 45, s. 477-485.
10. Wytyczne dotyczące propagowania aktywności fizycznej wśród osób starszych. WHO 1996. *Journal of Aging and Physical Activity* 1997, 5, s.1-8.

STRESZCZENIE

Celem pracy było określenie poziomu aktywności fizycznej (AF) ludzi starszych z uwzględnieniem wieku, wykształcenia, stanu cywilnego i korzystania z domów pomocy społecznej (DPS). Zbadano 125 kobiet i 149 mężczyzn powyżej 60 roku życia, mieszkańców Poznania. Posłużono się kwestionariuszem Yale dotyczącym aktywności fizycznej.

Średni tygodniowy wydatek energetyczny był zbliżony u kobiet i mężczyzn. U pań poziom AF był niższy w starszych grupach, natomiast wśród mężczyzn nie stwierdzono istotnej korelacji z wiekiem badanych. Mężczyźni o wyższym poziomie wykształcenia byli z reguły bardziej aktywni fizycznie, u kobiet nie stwierdzono takiego związku. Stan cywilny istotnie różnicował AF badanych mężczyzn. Najwyższy średni poziom AF prezentowali żonaci mężczyźni, najniższy kawalerowie. Wśród kobiet nie stwierdzono związku między AF a stanem cywilnym. Sposób korzystania albo niekorzystania z DPS różnicowało istotnie AF osób starszych obu płci. Najwyższy poziom AF stwierdzono u kobiet i mężczyzn niekorzystających z pomocy DPS, najniższy u stałych pensjonariuszy DPS.

SUMMARY

The aim of this study was to estimate the level of physical activity (PA) in older adults depending on age, education, marital status and staying in social welfare homes (SWH). The research was carried out on 125 women and 149 men aged over 60 years, inhabitants of the city of Poznań. The Yale questionnaire was used to characterize the PA.

The average energy expenditure during one week was similar in women and men. PA-level in women was lower in older individuals whereas in men no significant correlation between energy expenditure and age was found. Men with higher educational status were as a rule more physically active. Such a relationship did not occur in women. PA-level in men was different depending on marital status. Distinctly highest PA-level showed married men, the lowest bachelors. Among women no association between PA and marital status was revealed. Staying or not in a SWH was significantly related to the PA in both men and women. Persons who did not stay in any SWH were most physically active, the lowest PA-level showed permanent occupants of SWH.