

Otyłość i niska aktywność ruchowa jako ważne czynniki determinujące jakość życia osób starszych

Obesity and low physical activity as important factors determining quality of life of elderly people

Krystyna Bogus^{1,2,3}, Ewa Borowiak^{1,2}, Tomasz Kostka¹

¹ Klinika Geriatrii, Uniwersytet Medyczny w Łodzi

² Zakład Nauczania Pielęgniarstwa z Pracowniami Praktycznymi, Uniwersytet Medyczny w Łodzi

³ Wojewódzkie Centrum Zdrowia Publicznego w Łodzi

Streszczenie

Otyłość jest patologią niekorzystną dla każdej społeczności, w której występuje, ocenianą przez tę zbiorowość jako zagrażający, niebezpieczny i wręcz konieczny do wyeliminowania problem społeczny. Wydaje się, że potencjalne korzyści wynikające ze zmniejszenia nadmiernej masy ciała mają ważne znaczenie dla starszej populacji, jak i pozostałej części społeczeństwa.

U osób starszych otyłość i niska aktywność ruchowa wpływają na gorsze samopoczucie, skłonność do depresji, większą liczbę współistniejących schorzeń, zwiększoną liczbę systematycznie przyjmowanych leków oraz zmniejszają sprawność funkcjonalną w zakresie podstawowych i złożonych czynności dnia codziennego. Potencjalna modyfikacja tych czynników, skutkująca poprawą jakości życia, może być wskazówką dla osób planujących działania prozdrowotne. W obszarze badawczym współczesnej gerontologii, dotyczącym aktywności ruchowej osób starszych, centralną rolę odgrywa jej regularność i dostosowanie jej poziomu do stanu zdrowia osób starszych. Wbrew dość powszechnie panującej opinii aktywność ruchowa jest wskazana w każdym wieku, nawet powyżej 80 roku życia. *Geriatrics 2008; 2: 116-120.*

Słowa kluczowe: jakość życia, starzenie, otyłość, aktywność ruchowa, zdrowie

Summary

Obesity is a pathology unfavourable to any community where it occurs, regarded by such community as a threatening and dangerous social problem to be definitely and necessarily eliminated. It seems that potential advantages resulting from a reduction in excessive body weight are of significant importance both for elderly population and other parts of the community.

In elderly people obesity and low physical activity cause discomfort and inclination to depression, they increase the number of coexisting ailments and medication used systematically and decrease the functional efficiency in respect of basic and instrumental activities of daily living. A potential modification of these factors resulting in the improvement of quality of life may be a tip for persons planning pro-health activities. In the research field of modern gerontology in respect of physical activity of elderly people the regularity and adjustment of such activity to the health condition of elderly people play a key role. Contrary to the generally prevailing opinion, physical activity is recommended at any age, even in patients over 80 years of age. *Geriatrics 2008; 2: 116-120.*

Keywords: quality of life, ageing, obesity, physical activity, health

Czynniki determinujące jakość życia

W ostatnich latach nastąpił wzrost zainteresowania jakością życia, szczególnie w odniesieniu do osób starszych. U osób w podeszłym wieku współlistnieje wiele czynników determinujących subiektywną ocenę jakości ich życia. Mogą one być różnorodne chociażby ze względu na środowisko zamieszkania (środowisko domowe, instytucje pielęgnacyjno-opiekuńcze). Jakość życia ludzi starszych jest powiązana ze wskaźnikami psychicznej i funkcjonalnej sprawności [1].

W wielu dotychczasowych pracach wykazano, iż występowanie szeregu chorób obniża jakość życia, pogarszając samopoczucie i sprawność badanych osób [2-4]. Wpływ ten nie zawsze ma charakter bezpośredni, np.: występowanie nadciśnienie tętniczego zwiększa ryzyko upadku seniora, co w konsekwencji może wpływać na funkcjonowanie i jakość jego życia [5]. W badaniach osób zamieszkujących poza instytucją i chorujących na nadciśnienie tętnicze respondenci częściej wykazują występowanie bólu niż w grupie podopiecznych bez tej choroby [6]. Podobną zależność stwierdzono pomiędzy istnieniem niewydolności krążenia a możliwością samodzielnego poruszania się [1]. Autorzy wielu prac wskazują na depresję jako główny element korelujący z gorszą subiektywną oceną jakości życia [1]. Liczba stale przyjmowanych leków wykazuje związek z jakością życia osób starszych. Osoby stosujące systematyczne więcej leków jednocześnie zaznaczają mniejszą wartość punktową na skali jakości życia, a także częściej odczuwają ból i złe samopoczucie [1,6]. Palenie tytoniu jest kolejnym z czynników determinujących jakość życia. Jak wynika z badań, niepalenie tytoniu pozwala wyżej prognozować ocenę jakości życia u osób starszych zamieszkujących w środowisku domowym [7].

Poziom sprawności funkcjonalnej może okazać się jednym z najważniejszych czynników determinujących samopoczucie danej osoby [8,9]. Sprawność funkcjonalna starszej grupy wiekowej naszego społeczeństwa jest wypadkową niższego potencjału biologicznego i współlistniejących schorzeń, przebytych urazów i chorób, liczby systematycznie przyjmowanych leków, stylu życia oraz czynników psychospołecznych [10]. Wczesne wykrywanie upośledzenia sprawności funkcjonalnej u podopiecznych, połączone ze świadczeniem celowanych usług medycznych, może skutkować lepszym samopoczuciem pacjentów oraz niższymi kosztami pomocy społecznej związanymi z dużym stopniem

niesprawności fizycznej czy psychicznej osób w podeszłym wieku [10].

Następnym czynnikiem wpływającym na jakość życia może być stan odżywienia, przede wszystkim niedożywienie, które to do tej pory zostało najlepiej przebadane. Z powodu zmniejszającej się obrony immunologicznej organizmu prawidłowe odżywianie jest szczególnie istotne u osób w podeszłym wieku. Niedożywienie, dotyczące dużej części osób po 65 roku życia przebywających w instytucjach opiekuńczo-leczniczych, stanowi jeden z istotnych problemów medycznych. Zarówno zmiany związane z wiekiem, jak i liczne stany chorobowe występujące w tym okresie życia mogą prowadzić do niedoborów żywieniowych i wyniszczenia. Wyniszczenie lub utratę masy ciała uznaje się za niepomysłny wskaźnik rokowniczy w wielu schorzeniach. Niedożywienie koreluje z występowaniem chorób o przebiegu ostrym, wydłużonym czasem pobytu pacjenta w szpitalu oraz wzrostem śmiertelności [11,12]. Często jest przyczyną, jak i skutkiem złego stanu psychofizycznego starszego człowieka. Przyczynami niedożywienia w wieku starszym najczęściej są: niepełnosprawność, braki w użębieniu, suchość w jamie ustnej, utrudnione połykanie, szybko osiąganе uczucie sytości, stany chorobowe, depresja, stałe przyjmowanie leków a także zła sytuacja ekonomiczna osób w wieku starszym. Istnieje zatem konieczność systematycznego dokonywania oceny stanu odżywienia populacji osób starszych. Słabe, źle odżywione starsze osoby zamieszkałe w środowisku domowym odczuwają mniejszą satysfakcję z życia niż osoby prawidłowo odżywione. W jednym z badań obserwowano grupę seniorów zamieszkałych w środowisku domowym przez 18 miesięcy. Wykazano, iż ryzyko niedożywienia prognozowało zmianę stanu sprawności fizycznej w całej badanej grupie starszych osób [13]. W innym badaniu, niedożywieni mężczyźni i kobiety częściej wykazywali pogorszenie w psychicznym, socjalnym i umysłowym aspekcie jakości życia [14]. Zależności były znaczące, choć niższe po uwzględnieniu korekt wynikających ze współwystępowania chorób. Autorzy stwierdzają, że w porównaniu z osobami o prawidłowej masie ciała, badani cierpiący na niedowagę skarżyli się na pogorszenie jakości życia, zwłaszcza na gorsze psychiczne i fizyczne funkcjonowanie [14,15].

Jakość życia a otyłość

Badania z ostatnich kilku lat wykazują, że nie tylko niedożywienie, ale również otyłość i zespół zaburzeń metabolicznych mogą mieć istotny wpływ na jakość życia osób starszych [16,17]. Niestety, wpływ otyłości na jakość życia został zbadany w mniejszym stopniu niż jej wpływ na chorobowość i śmiertelność. W ogólnej populacji otyłość generalnie zmniejsza wartości jakości życia, ale dokładna kwantyfikacja związku tych dwóch zmiennych jest trudna do wyznaczenia [16].

Obecnie otyłość jest poważnym problemem społecznym, którego mimo wdrażania różnorodnych działań prozdrowotnych w najbliższym czasie raczej nie uda się rozwiązać. Społeczeństwa zachodnie będą miały powody do zadowolenia, jeżeli zdołają przynajmniej zatrzymać tendencje wzrostowe obserwowane od kilku dekad. Systematyczny przyrost osób, których wskaźnik masy ciała BMI (Body Mass Index) przekracza 30 kg/m^2 powoduje, że zwiększa się grupa osób, której jakość życia, zwłaszcza funkcjonowanie społeczne, jest obarczone negatywnymi zjawiskami stereotypizacji, tj.: braku akceptacji, poniżania, czy nawet dyskryminacji. W licznych badaniach potwierdzono negatywny związek między nadwagą a emocjami i sferą poznawczą osób otyłych. Czują się one przeważnie gorsze, mniej atrakcyjne, mniej zadowolone z życia oraz częściej wykazują skłonność do depresji niż ludzie o prawidłowej masie ciała.

W niedawno przeprowadzonym badaniu Rancho Bernardo wśród 1326 dorosłych respondentów, otyli wykazywali gorsze wskaźniki jakości życia niż ci, którzy mieli nadwagę lub charakteryzowali się normalną masą ciała [18]. Kolejne badania dowodzą, że w ogólnej populacji związek pomiędzy BMI i jakością życia bywa zwykle nieliniowy – wskaźnik jakości życia był optymalny, gdy BMI mieściło się w przedziale 20-25 kg/m^2 [16]. Każda nadwyżka względem normalnego wskaźnika BMI oznaczała zwiększone ryzyko pogorszenia stanu zdrowia [11]. W przekrojowym badaniu starszych osób - u 3605 respondentów powyżej 60 roku życia, częstotliwość suboptymalnego funkcjonowania fizycznego była zwiększona wśród osób otyłych ($\text{BMI} \geq 30$), zarówno wśród kobiet jak i mężczyzn [19]. Związek ten występował niezależnie od tego, czy badane osoby były powyżej czy poniżej 74 roku życia i czy otyłość była mierzona poprzez BMI czy obwód w talii [19]. W innym badaniu, przeprowadzonym u 82 respondentów w przedziale wiekowym 55-75 lat,

waga ciała stanowiła najsilniejszy determinant jakości życia [20].

Gorsza jakość życia towarzyszy otyłości ze współistniejącymi jednostkami chorobowymi. Dla przykładu, w przypadku starszych osób z nadciśnieniem tętniczym, niskie wskaźniki jakości życia były związane u mężczyzn z powikłaniami sercowo-naczyniowymi, zaś wśród kobiet z wysokim wskaźnikiem BMI [21]. Terapia insulinowa, otyłość i obecność powikłań była utożsamiana z niższą jakością życia u osób z cukrzycą typu drugiego, niezależnie od wieku i płci [22].

W badaniu starszych mieszkańców Łodzi w wieku 65-69 lat wykazano, że im większe wartości wskaźnika BMI, tym mniejsza mobilność [23]. Z kolei zwiększające się wartości procentowej zawartości tkanki tłuszczowej niezależnie od innych czynników wpływały na częstsze odczuwanie bólu/dyskomfortu oraz niepokoju/depresji. Subiektywna ocena stanu zdrowia respondentów była niższa w grupach osób cechujących się nadwagą/otyłością w porównaniu z kohortą o prawidłowej wadze. Zarówno w grupie mężczyzn, jak i kobiet zależności te były podobne. Wydaje się zatem, że w przypadku osób starszych w przedziale wiekowym 65-79 lat, zamieszkałych w środowisku domowym otyłość pogarsza jakość życia i powoduje negatywne konsekwencje, porównywalne do tych w młodszych populacjach [23,24].

Jakość życia a aktywność ruchowa

Jednym z najważniejszych czynników mających wpływ na prewencję nadwagi, otyłości i zespołu metabolicznego jest regularna aktywność ruchowa [17,25]. Ludzie w starszym wieku często wykazują niechęć do wykonywania wysiłku fizycznego. Preferują uogólniony pogląd o: „szczęśliwej starości na zasłużonym odpoczynku”. Taka postawa seniorów powoduje, że po zakończeniu pracy zawodowej zaangażowanie fizyczne człowieka gwałtownie maleje, co w konsekwencji przyspiesza funkcjonalne starzenie się. Istotnymi przyczynami nie podejmowania rekreacyjnej aktywności ruchowej przez ludzi w podeszłym wieku jest najczęściej zły stan zdrowia oraz panująca opinia, że w ich wieku nie wypada podejmować tego rodzaju działalności [26].

Wieloletnie badania wskazują jednak na aktywność ruchową jako element konieczny do właściwego funkcjonowania organizmu ludzkiego w każdym wieku. Wysiłek fizyczny zmienia korzystnie czynność

większości narządów i układów [27]. Systematyczne podejmowanie aktywności ruchowej o odpowiedniej intensywności poprawia funkcjonowanie układu krążenia i oddechowego, zwiększa siłę i elastyczność mięśni [28].

U osób starszych, prowadzących siedzący tryb życia, do istotnego zmniejszenia ryzyka sercowo-naczyniowego prowadzi czasem nawet niewielka aktywność fizyczna. Regularne podejmowanie aktywności ruchowej u osób starszych wykazuje związek z mniejszą częstotliwością występowania infekcji oraz wpływa na normalizację wartości lipidów. Istnieje wreszcie coraz więcej badań potwierdzających oddziaływanie treningu fizycznego na możliwość wydłużenia przeciętnego czasu trwania ludzkiego życia [29,30].

Szereg badań wykazało, że regularna aktywność fizyczna może również korzystnie wpływać na fizyczne i psychiczne samopoczucie osób starszych. Odgrywa ona znaczącą rolę w lepszym subiektywnym postrzeganiu jakości życia [28]. Wykazano między innymi, że aktywność fizyczna i niepalenie tytoniu determinowały wynik lepszej jakości życia u osób starszych zamieszkałych w środowisku domowym [7]. Regularne wykonywanie różnych typów ćwiczeń zarówno oporowych jak i wytrzymałościowych wpływa na poprawę wskaźników jakości życia. W badaniu Kinga i wsp. regularne wykonywanie ćwiczeń siłowych na przestrzeni dwunastu miesięcy zaowocowało u osób przebywających w środowisku domowym polepszeniem wyników w zakresie sprawności funkcjonalnej i samopoczucia [31]. W innym badaniu ćwiczenia wytrzymałościowe znacznie podwyższyły jakość życia u osób starszych [20]. W badaniach Rejewskiego i współpracowników wykazano, iż u osób otyłych cierpiących na zmiany zwyrodnieniowe układu ruchu racjonalna dieta i ćwiczenia fizyczne podniosły znacznie jakość życia w porównaniu z kontrolną grupą respondentów otyłych niestosujących diety i niewykonywujących ćwiczeń [32,33].

Aktywność ruchowa poprzez ścisły związek z otyłością, ale również *per se* wpływa korzystnie na jakość życia. Zwiększenie wysiłku fizycznego u seniorów zmniejsza dolegliwości związane z występowaniem zapań i reguluje przemianę materii, co znacznie poprawia jakość życia tych osób [34]. W badaniu starszych Łodzian poziom aktywności fizycznej wykazywał zwią-

zek z niektórymi wskaźnikami jakości życia, zarówno u kobiet, jak i u mężczyzn. Pozytywny związek jakości życia z poziomem regularnej aktywności kształtował się podobnie u obu płci [23]. U kobiet, wyższa jakość życia korelowała ze wskaźnikami wysiłku fizycznego o umiarkowanej i dużej intensywności. U mężczyzn, większość wskaźników jakości życia była pozytywnie (proporcjonalnie) związana jedynie z wysiłkiem fizycznym o dużej intensywności. To może sugerować, że dla zachowania dobrego samopoczucia, starsi mężczyźni potrzebują regularnej aktywności fizycznej o większej intensywności niż kobiety. Dodatkowo, proste czynności fizyczne, takie jak np.: schodzenie, czy wchodzenie po schodach mogą mieć większy wpływ na samopoczucie niż całkowity wydatek energetyczny podczas ćwiczeń fizycznych.

Podsumowanie

Aktualnie pierwszoplanowym wyzwaniem dla osób zajmujących się prognozowaniem zdrowia starzejących się społeczeństw jest ocena, które choroby, aspekty fizyczne, psychiczne czy społeczne są czynnikami determinującymi jakość życia. Coraz liczniejsze dane wskazują, że otyłość i aktywność ruchowa są niezależnymi determinantami jakości życia u osób starszych zamieszkałych w środowisku domowym. W większości przeprowadzonych badań mała aktywność ruchowa i nadwaga, wraz ze współistniejącymi schorzeniami, pojawiają się jako podstawowe czynniki determinujące jakość życia osób starszych. Potencjalna modyfikacja tych czynników skutkująca poprawą jakości życia może być wskazówką dla osób planujących działania prozdrowotne wśród seniorów.

Badanie finansowane przez MNiSW w ramach grantu projektu badawczego własnego numer N N404 0496 33 realizowanego w Uniwersytecie Medycznym w Łodzi.

Adres do korespondencji:

Tomasz Kostka

Klinika Geriatrii, Uniwersytet Medyczny w Łodzi

Plac Hallera 1; 90-647 Łódź

Tel.: (42) 639 32 15, Fax: (42) 639 32 18

E-mail: TomaszKostka@wp.pl

Piśmiennictwo

1. Borowiak E, Kostka T. Aktywność ruchowa starszych mieszkańców Łodzi. *Medycyna Sportowa* 2002 a; 18(7): 306.
2. Grodzicki T, Kocemba J. Nadciśnienie tętnicze u osób w podeszłym wieku. Gdańsk: Via Medica; 2000.
3. Kaplan NM. Nadciśnienie tętnicze u osób w podeszłym wieku. Gdańsk: Via Medica; 2004.
4. Wizner B, Grodzicki T, Narkiewicz K: Poradnik dla pacjenta z nadciśnieniem tętniczym. Gdańsk: Via Medica; 2004.
5. Żak M, Gryglewska B. Upadki pacjentów geriatrycznych z nadciśnieniem tętniczym — ocena ryzyka dokonywana po roku od upadku. *Nadciśnienie tętnicze* 2005, 9(2); 112-7.
6. Borowiak E, Kostka . Jakość życia starszych mieszkańców Łodzi. Materiały z I Kongresu Demograficznego w Polsce nt. Procesu starzenia się ludności - potrzeby i wyzwania. Łódź 2002; 239-48.
7. Kahana E, Lawrence RH, Kahana B i wsp. Long-term impact of preventive proactivity on quality of life of the old-old. *Psychosom Med* 2002; 64: 382-94.
8. Gruszczyńska D, Gryglewska B, Grodzicki T. Socjomedyczne uwarunkowania stanu emocjonalnego pacjenta geriatrycznego podczas hospitalizacji. *Gerontologia Polska* 1998; 6(2): 46-51.
9. Katz S, Ford AB, Moskowitz RW i wsp. Studies of illness in the aged: The index of ADL, a standardized measure of biological and psychosocial function. *JAMA* 1963; 185: 914-9.
10. Bień B, Wojszel BZ, Wilmańska J i wsp. Polityńska B. Epidemiologiczna ocena rozpowszechnienie niesprawności funkcjonalnej u osób w późnej starości a świadczenie opieki. *Gerontologia Polska* 1999; 7(2): 42-7.
11. Damush TM, Stump T, Clark DO. Body-mass index and 4-year change in health-related quality of life. *J Aging Health* 2002; 14: 195-210.
12. Guigoz Y, Vellas B, Garry PJ. Mini Nutritional Assessment: a practical assessment tool or grading the nutritional state of elderly patients. *Facts and Research in Gerontology* 1994; 2: 15-59.
13. Keller HH, Ostbye T, Goy R. Nutritional risk predicts quality of life in elderly community-living Canadians. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2004; 59: 68-74.
14. Barret-Connor E, Palinkas LA. Low blood pressure and depression in older men: a population based study, *BMJ* 1994; 308, 446-9.
15. Yan LL, Daviglius ML, Liu K, Pirzada A i wsp. BMI and health-related quality of life in adults 65 years and older. *Obes Res* 2004; 12: 69-76.
16. Finkelstein MM. Body mass index and quality of life in a survey of primary care patients. *J Fam Pract* 2000; 49: 734-7.
17. Morley J. The metabolic syndrome and aging. *J Gerontol.* 2004; 2: 139-42.
18. Groessl EJ, Kaplan RM, Barrett-Connor E i wsp. Body mass index and quality of well-being in a community of older adults. *Am J Prev Med* 2004; 26: 126-9.
19. López-García E, Banegas Banegas JR, Gutiérrez-Fisac JL i wsp. Relation between body weight and health-related quality of life among the elderly in Spain. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2003; 27: 701-9.
20. Stewart AL, Hays RD, Ware JE Jr. The MOS Short-form general Health Survey; reliability and validity in a patient population. *Med Care* 1988; 26: 724-35.
21. Fletcher AE, Bulpitt CJ, Tuomilehto J, i wsp. Quality of life of elderly patients with isolated systolic hypertension: baseline data from the Syst-Eur trial. Syst-Eur Trial Investigators. *J Hypertens* 1998; 16: 1117-24.
22. Redekop WK, Koopmanschap MA, Stolk RP, i wsp. Health-related quality of life and treatment satisfaction in Dutch patients with type 2 diabetes. *Diabetes Care* 2002; 25: 458-63.
23. Kostka T, Bogus K. Independent contribution of overweight/obesity and physical inactivity to lower health-related quality of life in community-dwelling older subjects *Z Gerontol Geriatr.* 2007; 40: 43-51.
24. Kostka T. Rola aktywności ruchowej w promocji zdrowia u osób starszych. *Medicina Sportiva* 2001; 5(2): 147-50.
25. Stewart KJ, Bacher AC, Turner K, i wsp. Exercise and Risk Factors Associated with Metabolic Syndrome in Older Adults. *Am J Prev Med* 2005; 28 (1): 9-18.
26. Łobożewicz T. Stan i uwarunkowanie aktywności ruchowej ludzi w starszym wieku w Polsce. Warszawa: Wydawnictwo AWF; 1991.
27. Kostka T, Bonnefoy M, Lacour JR i wsp. Metody oceny aktywności ruchowej u osób w podeszłym wieku. *Pol Merk Lek* 1997; 3 (18): 299-302.
28. Berger BG. The role of physical activity in the life quality of older adults. In Spirdusko W, Ecert HM, eds. *Physical activity and aging.* Champaign IL 61820. Human Kinetics Books 1988; 42-58.
29. Kostka T. Starzenie się a tzw. „hormony młodości”. *Potencjalny wpływ treningu fizycznego. Przegląd Lekarski* 2001; 1(58): 25-7.
30. Morgan K, Clarke D. Customary physical activity and survival in later life: a study in Nottingham, UK. *J. Epidemiol. Community Health.* 1997; 51: 490-3.
31. King AC, Pruitt LA, Phillips W i wsp. Comparative effects of two physical activity programs on measured and perceived physical functioning and other health-related quality of life outcomes in older adults. *J Gerontol Med Sci* 2000; 55: 74-83.
32. Rejeski WJ, Focht BC, Messier SP i wsp. Obese, older adults with knee osteoarthritis: weight loss, exercise, and quality of life. *Health Psychol* 2002; 21: 419-26.
33. Rejeski WJ, Mihalko SL. Physical activity and quality of life in older adults. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2001; 56 (2): 23-35.
34. Harari D. Zaparcia u osób w podeszłym wieku. *Geriatrics* 2001; 2: 57-63.