

Małgorzata Kowalska¹, Michał Skrzypek², Felix Danso³, Maria Humeniuk³

OCENA WIARYGODNOŚCI KWESTIONARIUSZA WHOQOL-BREF W BADANIU JAKOŚCI ŻYCIA DOROSŁYCH, AKTYWNYCH ZAWODOWO MIESZKAŃCÓW AGLOMERACJI GÓRNOŚLĄSKIEJ

ASSESSMENT OF RELIABILITY OF THE WHOQOL-BREF QUESTIONNAIRE IN A STUDY OF QUALITY OF LIFE AMONG ADULTS, THE ECONOMICALLY ACTIVE POPULATION OF THE SILESIAN AGGLOMERATION

¹ Katedra i Zakład Epidemiologii, Wydział Lekarski, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach
² Zakład Biostatystyki, Wydział Zdrowia Publicznego, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach
³ Studenckie Towarzystwo Naukowe przy Katedrze i Zakładzie Epidemiologii, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach

STRESZCZENIE

Celem pracy była ocena wiarygodności krótkiej wersji kwestionariusza WHOQOL-BREF wykorzystanego w badaniach jakości życia osób dorosłych i aktywnych zawodowo.

MATERIAL I METODY. Wiarygodność uzyskanych wyników oceniano na podstawie zgodności udzielonych odpowiedzi na pytanie o deklarowaną jakość życia (pytanie 1 kwestionariusza) z sumaryczną punktacją uzyskaną dla wszystkich ocenianych domen wyrażoną w postaci wartości stenowych. Miarą zgodności była statystyka ważona Kappa Cohena. Oceniono także rzetelność w zakresie poszczególnych domen jakości życia na podstawie wartości alfa Cronbacha.

WYNIKI. Krótka wersja kwestionariusza WHOQOL-BREF jest wiarygodnym narzędziem oceny jakości życia u osób dorosłych i aktywnych zawodowo. Rzetelność trzech spośród ocenianych domen (somatyczna, psychologiczna i środowiskowa) jest wystarczająca, w przypadku domeny socjalnej niezbędna jest korekta w postaci dodatkowych pytań lepiej opisujących tę sferę jakości życia.

WNIOSKI. Z uwagi na zawyżanie samooceny jakości życia w stosunku do wartości oszacowanej na podstawie stenów, warto rozważyć stosowanie bardziej liberalnych kryteriów przypisujących steny do konkretnej kategorii jakości życia, co wpływa na poprawę zgodności uzyskanych wyników.

SŁOWA KLUCZOWE: *kwestionariusz WHOQOL-BREF, wiarygodność, jakość życia*

ABSTRACT

The aim of this study was to assess the reliability of the shorter version of the WHOQOL-BREF questionnaire used in testing the quality of life among economically active adults in Poland.

MATERIAL AND METHODS. The reliability of the results were evaluated on the basis of the compatibility of self-assessment of quality of life (question 1 of the questionnaire), with the total score obtained for all measured domains expressed in terms of Sten scores. The measure of compliance was calculated using weighted Cohen Kappa statistics. The study also evaluated the reliability of the individual domains of the quality of life based on Cronbach's alpha values.

RESULTS. The shorter version of the WHOQOL-BREF questionnaire is a reliable tool for assessing the quality of life among economically active adults in Poland. The reliability of the somatic, psychological and environmental domains is sufficient. However, the social domain may require additional questions to aid in better description of the quality of life.

CONCLUSIONS. Furthermore, because some respondents' may have over-assessed their quality of life, a more liberal criteria may be a better option for assigning a particular Sten score to the appropriate category of quality of life. Such procedures may improve the compatibility of the results.

KEY WORDS: *WHOQOL-BREF questionnaire, reliability, quality of life*

WSTĘP

Coraz częściej w planowanych działaniach z zakresu zdrowia publicznego wskazuje się na konieczność poprawy jakości życia populacji. Z uwagi na wielopoziomowość pojęcia (m.in. konieczność uwzględnienia aspektów ekonomicznych, środowiskowych i zdrowotnych) ważny staje się sposób i wiarygodność jego oceny. Zazwyczaj jakość życia oceniana jest z wykorzystaniem standardowych kwestionariuszy badawczych (1). Jednym z nich jest kwestionariusz opracowany przez Światową Organizację Zdrowia o akronimie WHOQOL-BREF, który pozwala na jednoczesną ocenę jakości życia w sferze somatycznej, socjalnej, środowiskowej i psychologicznej (2).

Celem prezentowanej pracy jest ocena wiarygodności krótkiej wersji kwestionariusza WHOQOL-BREF w badaniach jakości życia osób dorosłych i aktywnych zawodowo.

MATERIAŁ I METODY

W trakcie epidemiologicznego badania przekrojowego prowadzonego wśród aktywnych zawodowo mieszkańców Aglomeracji Górnośląskiej wykorzystano krótką wersję kwestionariusza WHOQOL-BREF (licencja i zgoda komisji bioetycznej u autorów). Dodatkowo w kwestionariuszu zamieszczono 13 pytań identyfikujących dane demograficzne (płeć, wiek, stan cywilny, wykształcenie, charakter pracy zawodowej), a także dane o indywidualnym narażeniu (palenie tytoniu, miejsce zamieszkania, występujące choroby układu oddechowego lub krążenia). Dobór zmiennych niezależnych opisujących stan zdrowia pracowników podyktowany był protokołem badania, który zgodnie z przyjętym harmonogramem ukierunkowano na ocenę wpływu środowiska zamieszkania, w tym jakości powietrza atmosferycznego, na jakość życia. Badani to osoby w wieku od 45 do 60 lat, rekrutowani losowo (losowanie zespołowe z udziałem tablicy liczb losowych) z zakładów pracy zlokalizowanych na terenie Aglomeracji Górnośląskiej. Kryterium włączenia było zatrudnienie pracowników na podstawie umowy o pracę oraz zgoda pracodawcy na przeprowadzenie badania. Wśród respondentów znaleźli się pracownicy przemysłu wydobywczego, dużych przedsiębiorstw przemysłowych i usługowych z terenu Aglomeracji Górnośląskiej, a także pracownicy sektora administracji i szkolnictwa.

Oceniano częstość uzyskanych odpowiedzi na poszczególne pytania kwestionariusza, a także suma-

ryczną punktację uzyskaną w zakresie deklarowanych odpowiedzi oceniających sferę somatyczną, socjalną, środowiskową oraz psychologiczną. Domena somatyczna uwzględniała m.in. obecność bólu fizycznego, stopień zapotrzebowania na leczenie medyczne, indywidualną satysfakcję w zakresie codziennej wydolności w pracy i codziennym życiu, a także zadowolenie ze snu i wypoczynku. Domena psychologiczna oceniała z kolei samozadowolenie w codziennym życiu, w tym satysfakcję ze swojego wyglądu oraz częstość doświadczania negatywnych uczuć takich jak przygnębienie, rozpacz, lęk czy depresja. Domena socjalna koncentrowała się natomiast na relacjach z innymi ludźmi, w tym na obecności wsparcia. Domena środowiskowa uwzględniała takie aspekty życia jak: bezpieczeństwo, sytuację finansową, możliwość realizowania swoich zainteresowań, warunki mieszkaniowe, placówki służby zdrowia oraz komunikację. Zastosowano przeliczenie surowych wartości punktów uzyskanych dla poszczególnych dziedzin na skalę skoringową w zakresie od 0 do 100 punktów zgodnie z zaleceniem WHO (3).

Wiarygodność uzyskanych wyników oceniano na podstawie zgodności udzielonych odpowiedzi na pytanie o deklarowaną jakość życia (pytanie 1 kwestionariusza) z sumaryczną punktacją uzyskaną dla wszystkich ocenianych domen wyrażoną w postaci tercyli. Przyjęto, że wysoka jakość życia dotyczy tych badanych, którzy uzyskali sumę punktów powyżej drugiego tercyla, przeciętna jakość życia, gdy suma punktów mieściła się w zakresie od pierwszego do drugiego tercyla, natomiast niska jakość życia dotyczyła sumy punktów poniżej pierwszego tercyla. Następnie obliczono wartość statystyki Kappa Cohena dla każdej z ocenianych domen, przy czym przyjęto zgodnie z kryterium Landisa i Kocha, że wartość Kappa większa od 0,20 oznacza co najmniej średnią zgodność odpowiedzi (4). Kolejnym krokiem w ocenie wiarygodności wyników było przekształcenie zmiennej 'jakość życia' wyrażonej w postaci sumy punktów na skalę stenową (skala od 0 do 10). Zgodnie z dostępną literaturą przedmiotu przyjęto, że wysoka jakość życia dotyczy osób, które uzyskały liczbę punktów powyżej 6 stena (5). Zastosowano także modyfikację własną w trzech wariantach, która traktuje w sposób bardziej liberalny wysoką, przeciętną i niską jakość życia. Wszystkie kryteria i sposób przekształcenia zmiennej ilościowej w zmienną jakościową zamieszczono w tabeli I. Ponownie obliczono wartość statystyki Kappa Cohena dla oceny zgodności uzyskanych odpowiedzi. Ostatecznie oceniono rzetelność dla każdej z ocenianych domen z wykorzystaniem statystyki α Cronbacha, przyjmując

Tabela I. Przyjęte kryteria transmisji zmiennej ilościowej w zmienną jakościową
Table I. The criteria adopted for transmission of a quantitative variable on the qualitative variable

Uzyskana liczba punktów	Kryterium wg Brzezińskiego		Kryterium własne – wariant 1		Kryterium własne – wariant 2		Kryterium własne – wariant 3	
	Sten	Jakość życia	Sten	Jakość życia	Sten	Jakość życia	Sten	Jakość życia
314 i więcej	10	Wysoka	10	Wysoka	10	Wysoka	10	Wysoka
301-313	9	Wysoka	9	Wysoka	9	Wysoka	9	Wysoka
287-300	8	Wysoka	8	Wysoka	8	Wysoka	8	Wysoka
263-283	7	Wysoka	7	Wysoka	7	Wysoka	7	Wysoka
262-244	6	Przeciętna	6	Przeciętna	6	Wysoka	6	Wysoka
243-225	5	Przeciętna	5	Przeciętna	5	Przeciętna	5	Wysoka
224-200	4	Niska	4	Przeciętna	4	Przeciętna	4	Przeciętna
195-175	3	Niska	3	Przeciętna	3	Niska	3	Przeciętna
174-144	2	Niska	2	Niska	2	Niska	2	Niska
143 i mniej	1	Niska	1	Niska	1	Niska	1	Niska

że wartość większa od 0,7 oznacza, że zastosowana skala jest rzetelna (6). Analizy statystyczne prowadzono w oparciu o procedury dostępne w programie Statistica 9.0 oraz SAS 9.2 (7, 8).

WYNIKI

Do badania zakwalifikowano 600 kobiet i 600 mężczyzn zamieszkałych w regionie, uzyskano kompletne dane od 1029 osób, co stanowi 85,7 % populacji docelowej. Średnia wieku zbadanych, aktywnych zawodowo mieszkańców Aglomeracji Górnośląskiej wynosiła $51,0 \pm 4,5$ lat. W tabeli II zestawiono podstawowe statystyki opisowe dla wybranych zmiennych ilościowych, warto odnotować, że najmniejszą wartość średnią uzyskano dla domeny somatycznej i środowiskowej, odpowiednio: $54,4 \pm 9,9$ oraz $57,6 \pm 14,6$ punktów. Wśród bada-

nych było 684 kobiet i 345 mężczyzn, większość z nich to osoby pozostające w związku małżeńskim (76,2% badanych). Wśród osób stanu wolnego znalazło się: 74 kawalerów i panien (7,1%), 65 osób owdowiałych (6,3%), 92 rozwiedzionych (8,9%) i 14 separowanych (1,4%).

Ponad połowa badanych ($n = 549$; 53,5%) deklarowała średni poziom wykształcenia. Większość badanych to pracownicy umysłowi ($n = 621$; 60,5%). Dobry stan zdrowia deklarowało 42,9% badanych, podczas gdy zły stan zdrowia deklarowało tylko 5,3% badanych. Ponad połowa ankietowanych (64,3%) deklarowała dobrą lub bardzo dobrą jakość życia, jednocześnie złą jakość życia deklarowało jedynie 57 osób (5,5% badanych). Tabela III przedstawia opis badanej grupy w poszczególnych kategoriach zmiennych jakościowych.

Tabela III. Poszczególne statystyki opisowe dla wybranych zmiennych jakościowych w badanej grupie

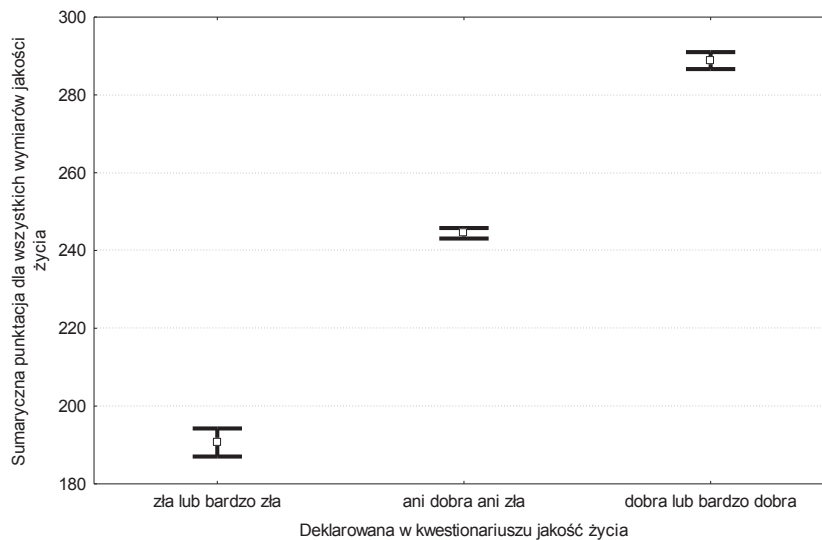
Table III. Particular descriptive statistics for selected qualitative variables in the study group

Tabela II. Poszczególne statystyki opisowe dla wybranych zmiennych ilościowych w badanej grupie (N=1029)

Table II. Particular descriptive statistics for selected quantitative variables in the study group

Zmienna	Średnia	Mediana	Min	Max	Percentyl 33,33%	Percentyl 66,66%	Odczylenie standardowe
Wiek [lata]	51,0	50,0	45,0	60,0	48,0	53,0	4,5
Domena somatyczna	54,4	56,0	19,0	88,0	50,0	56,0	9,9
Domena psychologiczna	60,8	63,0	13,0	94,0	56,0	69,0	11,4
Domena socjalna	68,3	69,0	0,0	100,0	69,0	75,0	16,4
Domena środowiskowa	57,6	56,0	6,0	100,0	50,0	63,0	14,6
Całkowita punktacja dla jakości życia	241,0	244,0	76,0	350,0	225,0	262,0	41,2

Zmienna	Liczba	Odsetek (%)
Płeć (n=1029)	Kobieta	684 66,5
	Mężczyzna	345 33,5
Stan cywilny (n=1029)	Osoba stanu wolnego	245 23,8
	Osoba w związku małżeńskim	784 76,2
Poziom wykształcenia (n=1027)	Niższe	610 59,4
	Wyższe	417 40,6
Charakter wykonywanej pracy (n=1027)	Pracownik umysłowy	621 60,5
	Pracownik fizyczny	406 39,5
Aktualny stan zdrowia (n=1029)	Dobry	442 42,9
	Średni	532 51,7
	Zły	55 5,3
Deklarowana jakość życia (n=746)	Dobra lub bardzo dobra	662 64,3
	Ani dobra ani zła	310 30,1
	Zła lub bardzo zła	57 5,5

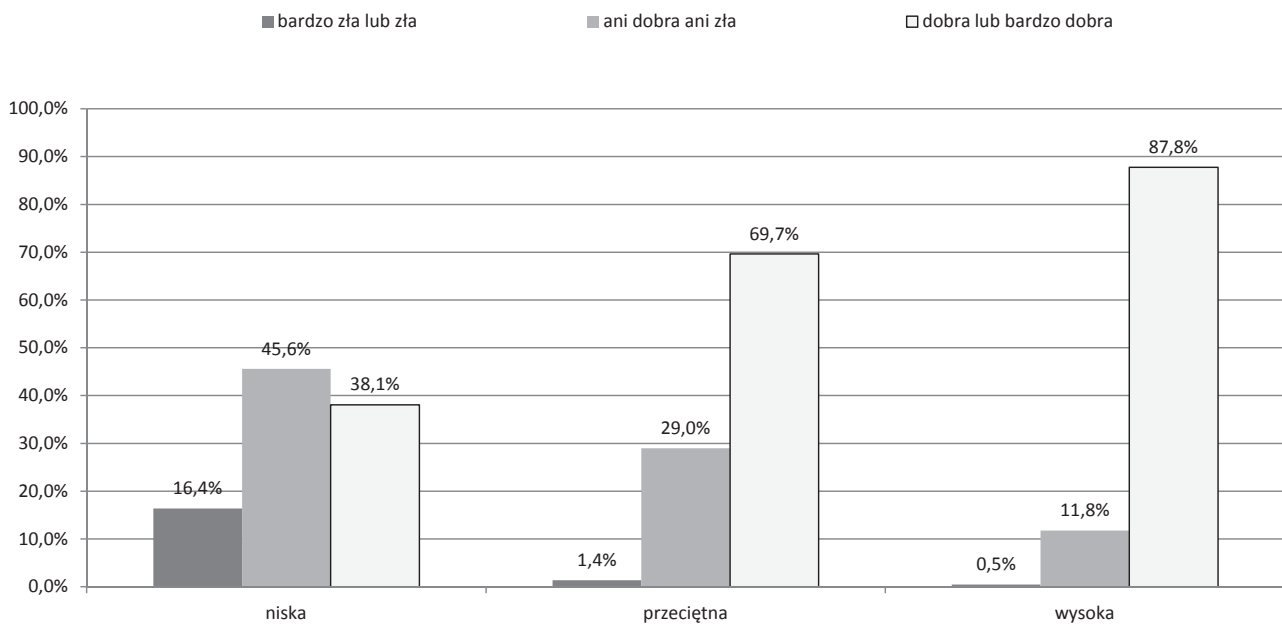


Ryc. 1. Suma uzyskanej punktacji dla wszystkich ocenianych domen jakości życia w zależności od deklarowanej w kwestionariuszu jakości życia (wartość średnia i 2 odchylenia standardowe, wartość statystyki w teście Kruskala-Wallisa wynosi $p < 0,001$)

Fig. 1. The sum of scores obtained for all measured quality of life domains, depending on the self-declared quality of life (mean value and two standard deviations; the result of Kruskal-Wallis test is $p < 0.001$)

Rycina 1 prezentuje zależność pomiędzy deklarowaną w kwestionariuszu jakością życia (pytanie 1 kwestionariusza) a jakością życia wyrażoną w postaci średniej liczby punktów uzyskanych dla wszystkich ocenianych domen. Wynik testu Kruskala-Wallisa potwierdza istotną zależność pomiędzy badanymi zmiennymi, gorszej deklarowanej jakości życia towarzyszy niższa punktacja. Rycina 2 przedstawia porównanie zgodności wyników opisujących deklarowaną w kwestionariuszu jakość życia badanych z jakością życia

skategoryzowaną na podstawie wartości uzyskanej sumarycznej punktacji dla wszystkich domen i obliczonych wartości tercylowych. Jak widać występuje duża zgodność wyników w zakresie dobrej jak i przeciętnej jakości życia, natomiast w zakresie złej jakości życia sytuacja nie wygląda najlepiej. Wartość statystyki Kappa Cohena dla wszystkich trzech ocenianych kategorii jakości życia wynosiła 0,19 co sugeruje brak zgodności uzyskanych wyników i z pewnością może być efektem przyjęcia zbyt restrykcyjnego kryterium dla niskiej



Ryc. 2. Ocena zgodności pomiędzy deklarowaną w kwestionariuszu jakością życia (bardzo zła lub zła, ani dobra ani zła, dobra lub bardzo dobra) a wyznaczoną na podstawie uzyskanych wartości tercylowych (niska, przeciętna i wysoka)

Fig. 2. Compatibility between the self-reported quality of life (very bad or bad, neither good nor bad, good or very good) and determined on the basis of the tertile values (low, average and high)

Tabela IV. Zróżnicowanie jakości życia ustalonej na podstawie wartości stenów i deklaracji respondentów
Table IV. Differentiation in quality of life determined on the basis of the Sten score and self-reported declarations

Jakość życia	Deklarowana w kwestionariuszu n (%)	Oszacowana na podstawie wartości stenów n (%)			
		Wg Brzezińskiego	Wariant 1	Wariant 2	Wariant 3
Zła / Niska	43 (5,8)	44 (6,0)	56 (5,4)	147 (14,3)	56 (5,4)
Przeciętna	219 (29,3)	472 (64,0)	637 (62,9)	335 (32,5)	247 (24,0)
Dobra / Wysoka	484 (64,9)	221 (30,0)	336 (32,7)	547 (53,2)	726 (70,6)

jakości życia (wartość poniżej 1 tercyla). Dlatego też w następnym kroku przeprowadzono transmisję sumy uzyskanych punktów na wartości stenowe, zgodnie z procedurą opisaną w rozdziale Materiał i metody.

Zgodnie z przyjętymi kryteriami Brzezińskiego (5), przyporządkowującymi sumę uzyskanych punktów wartościom kolejnych stenów, uzyskano zadziwiająco zgodność wyników opisującą częstość poszczególnych kategorii jakości życia wyznaczonych na podstawie tercyla i wartości stenowych. Zła (niska) jakość życia dotyczyła bowiem 226 (30,7%) badanych, przeciętna jakość życia dotyczyła 290 (39,3%) badanych oraz wysoka jakość życia dotyczyła 221 (30,0%) badanych. Podobnie jak w przypadku kategorii tercylowych, tak i w przypadku kategorii stenowych nie uzyskano dobrej zgodności deklarowanej i określonej na podstawie sumy punktów ocenianych domen jakości życia (statystyka Kappa = 0,24). Jeśli przyjąć inne kategorie, bardziej liberalne (wariant 1), to można zauważyć lepszą zbieżność w rozkładzie częstości dla poszczególnych kategorii jakości życia deklarowanych przez ankietowanych (pytanie pierwsze kwestionariusza) oraz szacowanych na podstawie stenów. Szczegóły przedstawiono w tabeli IV. Warto podkreślić, że uzyskano w tym przypadku średni stopień zgodności wyników wg kryteriów proponowanych przez Landisa i Kocha (4), oszacowana wartość statystyki Kappa wynosiła 0,28 (95%PU: 0,23-0,32). Jednakże odniesienie wyniku do kryteriów proponowanych przez Fleissa lub Cicchetti (4) wskazuje na słabą zgodność (Kappa < 0,40).

Należy jednakże zauważyć, iż respondenci raczej zawyżali swoją opinię w deklaracji dotyczącej jakości życia w stosunku do tego, co uzyskano z ostatecznej oceny sumy punktów dla wszystkich domen jakości życia. Zdecydowano się więc na kolejne dwa warianty kategoryzacji jakości życia wyznaczanej na podstawie stenów; wariant 2 zakłada, że wysoka jakość życia mieści się w zakresie od 6 do 10 stena, natomiast wariant 3 jest najbardziej liberalny i zakłada, że wysoka jakość życia obejmuje steny od 5 do 10. Warto odnotować, że zastosowanie wariantu 2 i 3 przy kategoryzacji jakości życia na podstawie stenów znacznie poprawiło zgodność uzyskanych wyników w zakresie porównywanych kategorii jakości życia wynikających z samooceny i jakości życia szacowanej na podstawie sumy punk-

Tabela V. Wartość statystyki Kappa mierzącej zgodność odpowiedzi w zakresie deklarowanej i szacowanej na podstawie stenów jakości życia badanych wraz z 95% przedziałem ufności dla różnych wariantów szacowania

Table V. Cohen Kappa statistics and their 95% confidence interval in the selected variants of estimation

Scenariusz przekształcania sumy punktów oceniających jakość życia na zmienną jakościową		Kappa wazone	95% przedział ufności	
Wg kryteriów Brzezińskiego	cała grupa	0,24	0,21	0,28
	kobiety	0,25	0,21	0,30
	mężczyźni	0,21	0,15	0,28
	osoby z niższym wykształceniem	0,26	0,21	0,30
	osoby z wyższym wykształceniem	0,21	0,15	0,27
	wiek < 50 lat	0,19	0,14	0,24
	wiek 50+	0,28	0,23	0,33
Wariant 1	cała grupa	0,28	0,23	0,32
	kobiety	0,30	0,24	0,36
	mężczyźni	0,23	0,16	0,31
	osoby z niższym wykształceniem	0,31	0,25	0,37
	osoby z wyższym wykształceniem	0,22	0,15	0,29
	wiek < 50 lat	0,23	0,17	0,30
	wiek 50+	0,31	0,25	0,37
Wariant 2	cała grupa	0,39	0,34	0,43
	kobiety	0,38	0,33	0,44
	mężczyźni	0,38	0,29	0,47
	osoby z niższym wykształceniem	0,40	0,34	0,46
	osoby z wyższym wykształceniem	0,35	0,27	0,44
	wiek < 50 lat	0,37	0,29	0,44
	wiek 50+	0,40	0,34	0,46
Wariant 3	cała grupa	0,39	0,34	0,44
	kobiety	0,42	0,35	0,48
	mężczyźni	0,33	0,22	0,43
	osoby z niższym wykształceniem	0,39	0,33	0,46
	osoby z wyższym wykształceniem	0,37	0,28	0,46
	wiek < 50 lat	0,39	0,30	0,48
	wiek 50+	0,39	0,32	0,46

tów. Szczegółowe wyniki zestawiono w tabeli V, gdzie poza wartością Kappa dla całej grupy przedstawiono także wartości w poszczególnych podgrupach zdefiniowanych przez płeć, poziom wykształcenia oraz wiek (mniejszy lub większy od mediany, $Me=50$ lat). Należy zauważyć, że w zależności od przyjętego wariantu, nieco lepsza zgodność dotyczyła kobiet, osób starszych oraz osób z niższym poziomem wykształcenia.

Ostatecznie oceniono rzetelność w zakresie ocenianych domen na podstawie wartości α Cronbacha. Zgodnie z przyjętymi w literaturze przedmiotu zaleceniami, wartość większa od 0,7 sugeruje dobrą rzetelność. Wyniki omawianego badania własnego unaocznily, że dobra rzetelność dotyczy domeny somatycznej (α Cronbacha = 0,80), domeny psychologicznej (α Cronbacha = 0,78) oraz środowiskowej (α Cronbacha = 0,78). W przypadku domeny socjalnej rzetelność była niewystarczająca, α Cronbacha = 0,63.

DYSKUSJA

Prezentowane dane wskazują na dobrą wiarygodność wyników zastosowanej krótkiej wersji kwestionariusza WHOQOL-BREF przeznaczonej do oceny jakości życia aktywnych zawodowo, dorosłych mieszkańców Aglomeracji Górnośląskiej. Najlepszą rzetelność, ocenioną z wykorzystaniem α Cronbacha, uzyskano dla domeny somatycznej, psychologicznej i środowiskowej. W przypadku domeny socjalnej rzetelność jest niewystarczająca.

Należy zauważyć, iż badani zazwyczaj zawyżali samoocenę deklarowanej jakości życia (pytanie pierwsze kwestionariusza) w stosunku do tej oszacowanej na podstawie sumy punktów uzyskanych dla wszystkich domen jakości życia z pozostałych pytań kwestionariusza. Jest wysoce prawdopodobne, że ujawnia się tutaj tzw. efekt zdrowego pracownika. Zgodnie z obowiązującą wiedzą zarówno stan zdrowia, jak i jakość życia w populacji osób aktywnych zawodowo, są zazwyczaj lepsze niż w populacji generalnej (9). Za takim rozumowaniem przemawiają także wyniki wcześniejszych badań jakości życia wśród kobiet aktywnych zawodowo, lepszą jakość życia deklarowały kobiety aktywne zawodowo i zadowolone ze swojej pracy (1). Dostępne publikacje, zazwyczaj dotyczą jakości życia wśród osób starszych (10,11) lub chorych (12-14) albo populacji generalnej (15). Wiek badanych, a także stan cywilny, poziom wykształcenia oraz aktualny stan zdrowia są silnymi determinantami jakości życia (16).

Inną badaną kwestią jest zgodność wyników samooceny deklarowanej jakości życia (dobra lub bardzo dobra, ani dobra ani zła, zła lub bardzo zła) z jakością życia szacowaną na podstawie kryteriów opartych o kategorie stenowe (wysoka, przeciętna i niska jakość

życia). Lepszą zgodność, mierzoną poprzez wartość ważonej statystyki Kappa Cohena, uzyskano przy zastosowaniu bardziej liberalnych kryteriów kategoryzacji jakości życia niż te zaproponowane przez Brzezińskiego (5). Można uznać, iż w odniesieniu do osób aktywnych zawodowo, wysoka jakość życia odpowiada stenom od 6 do 10, przeciętna od 4 do 5 i niska od 1 do 3 (przyjęty i opisany w tabeli 1 wariant 2). Uzyskana w tym przypadku zgodność jest na granicy umiarkowanej zgodności wg kryteriów Fleissa lub Cicchetti oraz średnia wg kryteriów zaproponowanych przez Landisa i Kocha (4), Kappa Cohena wynosi 0,39. Jest jednocześnie wyższa o 60% w stosunku do zgodności obliczonej na podstawie kryteriów Brzezińskiego (Kappa Cohena wynosi 0,24). Analiza zgodności w podpopulacjach zdefiniowanych przez płeć, wiek i poziom wykształcenia ujawniła, że nieco lepsza zgodność dotyczy kobiet, osób starszych oraz osób z niższym poziomem wykształcenia. Jednakże zaobserwowane wartości Kappa nie wskazują na zasadniczą poprawę zgodności wg przyjętych arbitralnie kryteriów w stosunku do całej grupy (4).

Ostatnią kwestią wymagającą omówienia jest niska rzetelność socjalnej domeny jakości życia, uzyskana w badaniu własnym. Oceny tej dokonano na podstawie alfa Cronbacha, która jest powszechnie stosowaną miarą określającą podobieństwo (spójność) odpowiedzi na poszczególne pytania dotyczące tej samej sfery jakości życia. Uzyskany w badaniu własnym wynik α Cronbacha=0,63 dla domeny somatycznej jest zbliżony do wartości prezentowanej dla populacji australijskiej, α Cronbacha=0,68 (17). Podobne obserwacje w zakresie niewystarczającej jednorodności socjalnej domeny jakości życia ujawniono w badaniu populacji Danii (18). Jak już wspomniano w rozdziale Materiał i metody, socjalna domena jakości życia koncentruje się na relacjach z innymi ludźmi, w tym na obecności wsparcia. Zaproponowany przez WHO i użyty w badaniu własnym krótki kwestionariusz definiuje socjalną sferę jakości życia jedynie w oparciu o trzy pytania (2). Taki sposób postępowania z całą pewnością wpływa na niewielką spójność uzyskiwanych odpowiedzi na postawione pytania. Warto w tym miejscu przytoczyć poruszane w kwestionariuszu kwestie będące przedmiotem końcowej oceny: (Q20) Czy jest Pan/Pani zadowolony/na ze swoich osobistych relacji z ludźmi? (Q21) Czy jest Pan/Pani zadowolony/na ze swojego życia intymnego? (Q22) Czy jest Pan/Pani zadowolony/na z oparcia, wsparcia, jakie dostaje Pan/Pani od swoich przyjaciół? Najwięcej uwag pod adresem stosowanego narzędzia badani zgłaszali w odniesieniu do pytania o satysfakcję z życia intymnego, często wyrażając opinię, że jest to ich prywatna sprawa. Wydaje się więc, że rozsądnym wyjściem niezbędnym dla poprawy rzetelności socjalnej domeny jakości życia jest uzupełnienie krótkiej wersji

kwestionariusza WHO o dodatkowe pytania, które bardziej precyzyjnie opiszą sferę socjalną.

PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Krótką wersją kwestionariusza WHOQOL-BREF jest wiarygodnym narzędziem oceny jakości życia u osób dorosłych i aktywnych zawodowo. Rzetelność trzech spośród ocenianych domen (somatyczna, psychologiczna i środowiskowa) jest wystarczająca, w przypadku domeny socjalnej niezbędna jest korekta w postaci dodatkowych pytań lepiej opisujących tę sferę jakości życia. Z uwagi na zawyżanie samooceny jakości życia w stosunku do wartości oszacowanej na podstawie stenów, zasadne jest stosowanie bardziej liberalnych kryteriów przypisujących steny do konkretnej kategorii jakości życia. Takie postępowanie poprawi zgodność wewnętrzną uzyskanych wyników.

PIŚMIENNICTWO

- Kowalska M, Marcinkowska U, Joško J. Satisfakcja z pracy zawodowej a jakość życia kobiet w wieku 45-60 lat w woj. śląskim. *Med Pr* 2010;61(3):277-285.
- WHO Quality of Life-BREF (WHOQOL-BREF), [cytowany 19.10.2009] dostęp: www.who.int/substance_abuse/research_tools/whoqolbref/en/
- WHOQOL-BREF. Introduction, administration, scoring and generic version of the assessment. Field Trial Version. WHO, Genewa 1996.
- Jarosz-Nowak J. Modele oceny stopnia zgodności pomiędzy dwoma ekspertami z wykorzystaniem współczynników kappa. *Matematyka stosowana* 2007, 8, [cytowany 28.02.2012] dostęp: www.matstos.pjwstk.edu.pl/no8/no8_jarosz-nowak.pdf
- Brzeziński J. Elementy metodologii badań psychologicznych. PWN Warszawa, 1984 [w:] Gutysz-Wojnicka A. Zastosowanie polskiej wersji skali zadowolenia z pielęgnacji Newcastle do oceny opieki pielęgniarskiej. Rozprawa doktorska, Uniwersytet Medyczny im Karola Marcinkowskiego w Poznaniu, Wydział Nauk o Zdrowiu, Poznań 2010, [cytowany 07.03.2012], dostęp: <http://www.wbc.poznan.pl/Content/167188/index.pdf>
- Nunnally J. Psychometric theory. New York: McGraw-Hill, 1978 [w:] Cortina J.M. What is coefficient alpha? An examination of theory and applications. *Journal of Applied Psychology*, 1993, 78(1):98-104, [cytowany 02.03.2012] dostęp: http://psychweb.psy.umt.edu/denis/datadecision/front/cortina_alpha.pdf
- Statistica 9.0. StatSoft Polska Inc. Kraków 2010.
- SAS 9.2. SAS Institute Inc., Gary, NC
- Beaglehole R, Bonita R, Kjellstrom T. Podstawy epidemiologii. Instytut Medycyny Pracy, Łódź 2002, str. 66
- Fidecki W, Wysokiński M, Wrońska E, i in. Jakość życia osób starszych ze środowiska wiejskiego objętych opieką długoterminową. *Prob Hig Epidemiol* 2011; 92(2):221-225
- Hamrin EKF, Gustaffson G, Jaracz K. Quality of life among the elderly with locomotor disabilities in Sweden and Poland in 1990s. *Qual Life Res*, 2011, DOI 10.1007/s11136-011-9949-9
- Jankowska B, Uchmanowicz I, Polański J, i in. Czynniki kliniczne i socjodemograficzne determinujące jakość życia w reumatoidalnym zapaleniu stawów (RZS). *Family Medicine & Primary Care Review* 2010; 12(4):1027-1034, [cytowany 28.07.2011] dostęp: www.familymedreview.org/files/2010/pdf_042010/2originalpapers_1027_1048.pdf
- Tobiasz-Adamczyk B (red.). Jakość życia w chorobach układu sercowo-naczyniowego. Metody pomiaru i znaczenie kliniczne. Termedia, Poznań 2006.
- Jaracz K, Kozubski W. Jakość życia po udarze mózgu. Część II — uwarunkowania kliniczne, funkcjonalne i społeczno-demograficzne. *Udar mózgu* 2001; 3(2):63-70, [cytowany 28.07.2011] dostęp: www.um.viamedica.pl/darmowy_pdf.phtml?indeks=6&indeks_art=11
- Philips Index 2010. Badanie jakości życia Polaków. [cytowany 28.07.2011] dostęp: www.egospodarka.pl/pliki/raport-philips-index-2010.pdf
- Kowalska M, Humeniuk M, Danso F, i in. Jakość życia aktywnych zawodowo osób w wieku 45-60 lat, mieszkańców przemysłowego regionu Polski (Agglomeracja Górnośląska). *Med Pr*, 2011,62(5):455-463
- Hawthorne G, Herrman H, Murphy B. Interpreting the WHOQOL-BREF: Preliminary population norms and effect sizes. *Social Indicators Research*, 2006,77:37-59, DOI 10.1007/s11205-005-5552-1
- Noerholm V, Groenvold M, Watt T, i in. Quality of life in Danish general population - normative data and validity of WHOQOL-BREF using Rasch and item response theory models. *Qual Life Res*, 2004,13:531-540

Otrzymano: 13.03.2012 r.

Zaakceptowano do druku: 9.06.2012 r.

Adres do korespondencji:

Małgorzata Kowalska

Katedra i Zakład Epidemiologii ŚUM w Katowicach

40-752 Katowice, ul. Medyków 18

e-mail: mkowalska@sum.edu.pl

tel (32) 2088543