

BARTOSZ UCHMANOWICZ<sup>1</sup>, BERNARD PANASZEK<sup>2</sup>, IZABELLA UCHMANOWICZ<sup>3</sup>

## Ocena jakości życia zależnej od zdrowia chorych na astmę oskrzelową mierzona kwestionariuszem SF-36

### Health-Related Quality of Life in Bronchial Asthma Patients as Measured by the SF-36 Questionnaire

<sup>1</sup> Europejskie Centrum Kształcenia Podyplomowego we Wrocławiu

<sup>2</sup> Katedra i Klinika Chorób Wewnętrznych i Alergologii, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

<sup>3</sup> Katedra Pielęgniarstwa Klinicznego, Zakład Pielęgniarstwa Internistycznego, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

#### Streszczenie

**Wprowadzenie.** Astma oskrzelowa jest przewlekłą chorobą, która ogranicza funkcjonowanie chorych w różnych sferach codziennego życia, tj. w aspekcie fizycznym, społecznym i emocjonalnym. Ocena jakości życia zależnej od zdrowia może być zatem cennym uzupełnieniem badania lekarskiego, szczególnie ważnym u chorych przewlekle.

**Cel pracy.** Ocena jakości życia pacjentów chorych na astmę oskrzelową z uwzględnieniem różnic płci.

**Materiał i metody.** Badaniem objęto grupę 100 chorych leczonych na astmę oskrzelową w Klinice Chorób Wewnętrznych, Geriatrii i Alergologii Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu (73 kobiety – średnia wieku: 45,8 i 27 mężczyzn – średnia wieku: 41,8). Ocena była dokonywana w czasie hospitalizacji z powodu zaostrzenia choroby, ale po jego opanowaniu. Podczas wizyt przeprowadzono badania jakości życia z użyciem kwestionariusza ogólnego (Short Form-36) oraz testu kontroli astmy.

**Wyniki.** Chorzy na astmę odnotowują niższe wyniki jakości życia w domenie funkcjonowania fizycznego w grupie kobiet i mężczyzn – odpowiednio: 55,5 vs. 54,5 w porównaniu ze zdrową grupą kontrolną: 85,6. Podobnie, chorzy na astmę odnotowują niższe wyniki jakości życia w domenie funkcjonowania psychicznego w grupie kobiet i mężczyzn, odpowiednio: 57,5 vs. 56,5 w porównaniu do zdrowej grupy kontrolnej: 80,2. W analizowanej populacji chorych mężczyźni byli lepiej wykształceni. Zaobserwowano statystycznie istotny związek statusu palenia papierosów z płcią.

**Wnioski.** Czynniki społeczno-demograficzne, takie jak: wiek, płeć, wykształcenie mają wpływ na jakość życia zależną od zdrowia pacjentów chorych na astmę. Niedostateczna kontrola astmy, palenie papierosów wpływają na obniżenie jakości życia chorych na astmę oskrzelową. Chorzy na astmę mają znacznie gorszą jakość życia w porównaniu z osobami zdrowymi. Kobiety mają niższą jakość życia niż mężczyźni (Piel. Zdr. Publ. 2013, 3, 2, 93–99).

**Słowa kluczowe:** jakość życia zależna od zdrowia, astma oskrzelowa.

#### Abstract

**Background.** Bronchial asthma is a chronic disease, debilitating the physical, social and emotional aspects of patients' life. Therefore the health-related quality of life assessment may serve as a supplement to medical assessment, which is especially important in patients with chronic conditions.

**Objectives.** The purpose of the study was to assess the quality of life of bronchial asthma patients, including the differences between men and women.

**Materials and Methods.** The study enrolled 100 patients undergoing treatment for bronchial asthma at the Internal Disease, Geriatrics and Allergy Clinical Hospital of the Wrocław Medical University (73 women – average age: 45 years and 8 months and 27 men – average age: 41 years and 8 months). All patients were assessed during hospitalization due to asthma exacerbation once the attack had been successfully controlled. During the follow-up visits, the patients' quality of life was measured using the general (SF-36) questionnaire, as well as the asthma control test (ACT).

**Results.** Asthma patients, both women and men, score lower on the quality of life measures in the physical domain: 55.5 vs 54.5 respectively, compared with the control group: 85.6. Similarly, asthma patients, both women and men, score lower on the quality of life measures in the mental domain: 57.5 vs 56.5, respectively, compared with the con-

trol group: 80.2. In the study population men were better educated than women. The relation between smoking and sex was reported as statistically significant. Women scored much lower on the quality of life outcomes as measured by the SF-36 questionnaires than men.

**Conclusions.** Socio-demographic factors, such as age, sex, and education play a role in the HRQOL outcome in asthma patients. Poor asthma control and smoking lower the quality of life of patients with bronchial asthma. The quality of life of these patients is much worse than in the healthy population. The quality of life of women has been reported to be lower than of men (*Piel. Zdr. Publ.* 2013, 3, 2, 93–99).

**Key words:** health related quality of life, asthma bronchiale.

Dane GINA (*Global Initiative for Asthma*) pokazują, że astma oskrzelowa dotyczy ok. 300 mln ludzi na całym świecie [1]. Przewlekłe objawy choroby oraz ich napadowy charakter to przyczyny znacznego ograniczenia funkcjonowania chorych w aspekcie fizycznym, społecznym i emocjonalnym [2–4]. Konieczne zatem staje się podjęcie interdyscyplinarnych działań, mających na celu poprawę skuteczności leczenia i zminimalizowania wpływu tych interwencji na jakość życia pacjentów chorych na astmę oskrzelową [4].

Zainteresowanie jakością życia w chorobach somatycznych zostało zapoczątkowane przez próbę oceny niektórych czynników wpływających na przedłużenie ludzkiego życia wolnego od objawów choroby, pozwalających na codzienne funkcjonowanie.

Takie podejście różni się od stosowanych dotychczas kryteriów uwzględniających głównie takie aspekty, jak zachorowalność czy śmiertelność. Efekty terapeutyczne powinny być oceniane w kategoriach potrzeb zdrowotnych, sytuacji zdrowotnej lub zadowolenia chorego. O sytuacji zdrowotnej pacjenta decyduje jego jakość życia związana ze zdrowiem (*health-related quality of life* – HRQOL). HRQOL najbardziej obiektywnie wskazuje zatem na subiektywną ocenę wpływu stanu funkcjonalnego na postrzeganie jakości życia chorego [4].

Wraz z rozwojem zainteresowania badaniami dotyczącymi jakości życia uwarunkowanej stanem zdrowia zwiększa się liczba narzędzi badawczych w tej dziedzinie.

Do badania jakości życia używa się kwestionariuszy ogólnych, stosowanych w przypadku różnych jednostek chorobowych oraz złożonych, które koncentrują się na dolegliwościach związanych z daną jednostką chorobową. Bardzo istotne zatem jest użycie kwestionariusza do badania jakości życia, który będzie odpowiadał danej sytuacji klinicznej.

Celem pracy była ocena jakości życia pacjentów chorych na astmę oskrzelową z uwzględnieniem różnic płci.

## Materiał i metody

Badaniem objęto grupę 100 chorych leczonych na astmę oskrzelową w Klinice Chorób Wewnętrznych, Geriatrii i Alergologii Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu (73 kobiety – średnia wieku: 45,8 i 27 mężczyzn – średnia wieku: 41,8). Ocena była dokonywana w czasie hospitalizacji z powodu zaostrzenia choroby, ale po jego opanowaniu.

Podczas wizyt przeprowadzono badania jakości życia z użyciem kwestionariusza ogólnego Short Form-36 (SF-36) oraz testu kontroli astmy (*Astma Control Test* – ACT). Badania były prowadzone osobiście przez badaczy. Kryteriami, które kwalifikowały chorego do badania były: zgoda na udział w badaniu, umiejętność samodzielnego wypełnienia kwestionariusza, stan pozwalający na wykonanie spirometrii. Na udział w badaniu nie wyrażono zgody, jeśli pacjent miał chorobę nowotworową układu oddechowego, był w wieku powyżej 86 lat lub nie wyraził zgody na badanie.

Kwestionariusz Short Form-36 (SF-36) jest narzędziem do ogólnej oceny jakości życia zależnej od zdrowia. Kwestionariusz jest złożony z 36 pytań, które dotyczą 8 kategorii odnoszących się do zdrowia psychicznego i fizycznego [5]. Na kategorie te składają się: funkcjonowanie fizyczne, społeczne, ograniczenia fizyczne, emocjonalne, kondycja psychiczna, percepcja ogólnego stanu zdrowia, ból fizyczny, witalność. Kwestionariusz służy do oceny zdrowia w różnych kategoriach medycznych i psychospołecznych.

Poszczególne pytania dotyczą:

- sprawności fizycznej (*physical functioning* – PF) – 10 pytań,
- ograniczenia aktywności z powodu zdrowia fizycznego (*role limitations due to physical problems* – RP) – 4 pytania,
- dolegliwości bólowe (*bodily pain* – BP) – 2 pytania,
- ogólnej percepcji zdrowia (*general health perception* – GH) – 5 pytań,
- witalności (*vitality* – VT) – 4 pytania,
- funkcjonowania społecznego (*social functioning* – SF) – 2 pytania,
- zdrowia psychicznego (*mental health* – MH) – 5 pytań,

– ograniczenia aktywności z powodu problemów emocjonalnych (*role limitation due to emotional problems* – RE) – 3 pytania.

Domena PF bada możliwość wykonywania czynności wymagających sprawności fizycznej różnego stopnia takich, jak wchodzenie po schodach czy ubieranie się.

Kategorie RP i RE mierzą ograniczenia aktywności pacjentów w ich codziennym życiu lub pracy, które są skutkiem problemów emocjonalnych i ze zdrowiem fizycznym.

Domena BP ocenia intensywność bólu i jego wpływ na codzienne czynności.

Kategoria GH analizuje postrzeganie własnego zdrowia przez chorych, a VT dokonuje pomiaru poczucia energii, zmęczenia i wyczerpania.

Domena SF bada wpływ stanu zdrowia na aktywność społeczną chorych.

Kategoria MH służy do oceny zdrowia psychicznego, obecności depresji, leków lub zaburzeń emocjonalnych [5].

Każdej odpowiedzi w poszczególnych domenach jest przypisana odpowiednia liczba punktów. Chory może uzyskać 0–100 punktów w każdej kategorii, przy czym im mniej punktów, tym gorsza jakość życia. Schematy obliczania punktacji poszczególnych domen są zawarte podręczniku Ware et al. [5].

W pomiarze końcowym uwzględniono poziom aktywności fizycznej (*physical component score* – PCS) oraz poziom aktywności umysłowej (*mental component score* – MCS) kwestionariusza SF-36, opisanych przez Ware et al. przez dodanie komponentów fizycznych (PF, RP, BP, VT) dla PCS oraz komponentów umysłowych (SF, RE, MH, GH) dla MCS skali SF-36.

Test kontroli astmy (ACT) składa się z 5 pytań dotyczących częstości występowania duszności, przebudzeń ze snu na skutek dolegliwości, potrzeby stosowania szybko działających leków wziewnych oraz kontroli choroby postrzeganej przez samego chorego.

Maksymalna liczba punktów jaką może uzyskać pacjent wynosi 25 i oznacza idealną kontrolę astmy. Wynik 24–20 punktów informuje, że astma była dobrze kontrolowana, ale nie była to pełna kontrola. Wynik poniżej 20 punktów oznacza, że chory ma niewłaściwą kontrolę astmy [6].

Grupę kontrolną (K) stanowiło 100 osób bez chorób układu oddechowego, w wieku 18–81 lat, dobranych spośród mieszkańców Wrocławia pod względem wieku, płci i wykształcenia.

Oceny jakości życia tej grupy dokonano kwestionariuszem SF-36. W grupie kontrolnej (K) uzyskano następujące wyniki: z zakresu funkcjonowania psychicznego (MCS) – 80,2 oraz funkcjonowania fizycznego (PCS) – 85,6.

Do analiz statystycznych wykorzystano pakiet STATISTICA 9.0 firmy StatSoft. Dla wszystkich badanych zmiennych ilościowych sprawdzono zgodność rozkładów z rozkładem normalnym testem Kołmogorowa-Smirnowa i Shapiro-Wilka. Jako krytyczny poziom istotności przyjęto  $p = 0,05$ .

Dla zmiennych ilościowych (kwantytatywnych) obliczono: średnie arytmetyczne, odchylenia standardowe, mediany oraz zakres zmienności (wartości ekstremalne). Dla zmiennych jakościowych (kwalitatywnych) obliczono częstości ich występowania (odsetki). Do analizy zmiennych jakościowych wykorzystano tabele wielodzzielcze (kontyngencyjne) i test  $\chi^2$  (chi-kwadrat) Pearsona.

Porównania zmiennych ilościowych w dwóch grupach niezależnych (np. F vs. M) dokonano za pomocą testu U Manna-Whitneya, a w grupach powiązanych za pomocą testu kolejności par Wilcoxa.

W celu porównania wartości średnich w więcej niż dwóch grupach dla zmiennych niespełniających warunków stosowania analizy wariancji zastosowano test Kruskala-Wallisa.

Do oceny siły i kierunku zależności między badanymi zmiennymi (miernikami jakości życia a niektórymi czynnikami klinicznymi), zastosowano test korelacyjny rang Spearmana. Za statystycznie istotny uznano poziom  $P < 0,05$ .

Uzyskano zgodę Komisji Bioetycznej Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu Nr 722/2012.

## Wyniki

Badania przeprowadzono na 100 pacjentach, których podzielono na grupy w zależności od płci. Podstawowe dane charakteryzujące badaną grupę przedstawiono w tabeli 1.

Odsetek mężczyzn mieszkających na wsi (26%) był istotnie większy niż odsetek kobiet (7%). Różnica w strukturze jest istotna statystycznie ( $p < 0,05$ ).

Porównywane grupy różnią się istotnie pod względem struktury wykształcenia ( $p < 0,05$ ). W analizowanej populacji chorych mężczyźni byli lepiej wykształceni.

Nie zaobserwowano statystycznie istotnego związku między płcią a aktywnością zawodową ( $p > 0,05$ ).

Zaobserwowano istotny statystycznie związek stanu cywilnego chorych z płcią. Odsetek wdów i żonatych jest istotnie większy ( $p < 0,05$ ).

Występuje statystycznie istotny związek statusu palenia papierosów z płcią. Odsetek kobiet niepalących jest istotnie większy niż mężczyzn. Istotnie większy odsetek osób, które rzuciły palenie występuje natomiast wśród mężczyzn ( $p < 0,05$ ).

**Tabela 1.** Podstawowe statystyki cech socjoklinicznych i wyniki testów**Table 1.** Basic characteristics of socio-clinical statistics and test results

| Cechy socjokliniczne  | Kobiety<br>n = 73                                      | Mężczyźni<br>n = 27                                 | Porównanie<br>K vs. M |
|---|--|---|-----------------------|
| Wiek (lata):<br>średnia $\pm$ SD<br>mediana<br>zakres (min $\div$ max)  | 45,8 $\pm$ 14,7<br>45,5<br>15,5 $\div$ 85,5            | 41,8 $\pm$ 16,9<br>35,5<br>15,5 $\div$ 75,5         | p = 0,252             |
| Liczba (%) osób mieszkających:<br>na wsi<br>w małym mieście (< 100 tys. mieszkańców)<br>w dużym mieście (< 500 tys. mieszkańców)<br>w bardzo dużym mieście (> 500 tys. mieszkańców) | 5 (7%)<br>11 (15%)<br>9 (12%)<br>48 (66%)              | 7 (26%)<br>2 (7%)<br>0 (0%)<br>18 (67%)             | p = 0,017             |
| Liczba (%) osób z wykształceniem:<br>podstawowym<br>zasadniczym zawodowym<br>średnim<br>wyższym   | 17 (23%)<br>14 (19%)<br>29 (40%)<br>13 (18%)           | 0 (0%)<br>9 (33%)<br>7 (26%)<br>11 (41%)            | p = 0,004             |
| Liczba (%) osób, których źródłem utrzymania jest:<br>praca zawodowa<br>zasiłek dla bezrobotnych<br>renta<br>emerytura<br>inne źródło  | 22 (30%)<br>1 (1%)<br>16 (22%)<br>32 (44%)<br>2 (3%)   | 6 (22%)<br>0 (0%)<br>11 (41%)<br>10 (37%)<br>0 (0%) | p = 0,360             |
| Liczba (%) osób, które wykonują/wykonywały pracę:<br>fizyczną<br>umysłową<br>inną   | 27 (37%)<br>38 (52%)<br>5 (7%)                         | 9 (36%)<br>16 (64%)<br>0 (0%)                       | p = 0,346             |
| Liczba (%) osób o stanie cywilnym:<br>mężatka/zonaty<br>panna/kawaler<br>wdowa/wdowiec<br>rozwódka/rozwodnik  | 44 (60%)<br>4 (5%)<br>21 (29%)<br>4 (5%)               | 24 (89%)<br>1 (4%)<br>0 (0%)<br>2 (7%)              | p = 0,016             |
| Liczba (%) osób które:<br>nigdy nie paliły papierosów<br>już nie palą<br>palą papierosy   | 47 (64%)<br>21 (29%)<br>5 (7%)                         | 6 (22%)<br>20 (74%)<br>1 (4%)                       | p < 0,001             |
| Lata palenia papierosów<br>średnia $\pm$ SD   | n = 27<br>22 $\pm$ 3                                   | n = 22<br>25 $\pm$ 4                                | p = 0,457             |
| Liczba wypalanych dziennie papierosów<br>średnia $\pm$ SD   | n = 27<br>17 $\pm$ 10                                  | n = 22<br>19 $\pm$ 8                                | p = 0,360             |
| Czas trwania choroby (lata)<br>średnia $\pm$ SD   | 16,9 $\pm$ 12,2  | 14,1 $\pm$ 13,4                                     | p = 0,144             |
| Liczba (%) osób z podstawowymi objawami:<br>napady duszności w dzień (brak tchu)<br>kaszel poranny<br>nocne przebudzenia z powodu duszności   | 63 (86%)<br>7 (10%)<br>3 (4%)                          | 25 (25%)<br>2 (7%)<br>0 (0%)                        | p = 0,521             |
| Liczba (%) osób o ostrych epizodach występujących:<br>codziennie (również w nocy)<br>codziennie (w ciągu dnia)<br>3, 4 razy w tygodniu<br>co kilka miesięcy                         | 72 (99%)<br>1 (1%)<br>0<br>0                           | 25 (93%)<br>0 (0%)<br>1 (4%)<br>1 (4%)              | p = 0,119             |
| Liczba (%) osób odwiedzających PA:<br>2 razy w miesiącu<br>raz w miesiącu<br>6 razy w roku<br>3 razy w roku<br>rzadziej   | 8 (11%)<br>24 (33%)<br>17 (23%)<br>8 (11%)<br>16 (22%) | 11 (41%)<br>3 (11%)<br>2 (7%)<br>2 (7%)<br>9 (33%)  | p = 0,002             |

**Tabela 1.** Podstawowe statystyki cech socjoklinicznych i wyniki testów – cd.**Table 1.** Basic characteristics of socio-clinical statistics and test results – cont.

| Cechy socjokliniczne   | Kobiety<br>n = 73                                     | Mężczyźni<br>n = 27                                  | Porównanie<br>K vs. M |
|--|---|--|-----------------------|
| Liczba (%) osób hospitalizowanych:<br>1, 2 razy<br>3–5 razy<br>6–10 razy<br>więcej razy  | 32 (44%)<br>8 (11%)<br>12 (16%)<br>21 (29%)           | 14 (52%)<br>6 (22%)<br>3 (11%)<br>4 (15%)            | p = 0,265             |
| Test kontroli astmy:<br>średnia ± SD<br>mediana<br>zakres (min ÷ max)  | 11,8 ± 4,0<br>11<br>4 ÷ 22                            | 12,2 ± 2,6<br>12<br>5 ÷ 18                           | p = 0,146             |
| Liczba (%) <sup>*</sup> osób z chorobami współtowarzyszącymi:<br>cukrzycą<br>nadciśnieniem<br>chorobą niedokrwienną<br>chorobami reumatycznymi<br>innymi chorobami | 12 (16%)<br>29 (40%)<br>6 (8%)<br>7 (10%)<br>19 (26%) | 2 (7%)<br>16 (59%)<br>11 (41%)<br>5 (19%)<br>6 (22%) | –                     |
| FEV <sub>1</sub> [L]:<br>średnia ± SD<br>mediana<br>zakres (min ÷ max)   | 2,51 ± 0,57<br>2,70<br>0,65 ÷ 3,50                    | 2,49 ± 0,63<br>2,60<br>0,75 ÷ 3,63                   | p = 0,908             |
| FVC [L]:<br>średnia ± SD<br>mediana<br>zakres (min ÷ max)  | 3,19 ± 0,84<br>3,21<br>1,01 ÷ 6,63                    | 3,17 ± 0,47<br>3,20<br>1,72 ÷ 3,70                   | p = 0,892             |
| FEV <sub>1</sub> /FVC (–):<br>średnia ± SD<br>mediana<br>zakres (min ÷ max)  | 0,80 ± 0,12<br>0,81<br>0,41 ÷ 1,17                    | 0,78 ± 0,17<br>0,78<br>0,39 ÷ 1,32                   | p = 0,559             |

<sup>\*</sup> Odsetek chorób nie sumuje się do 100%, ponieważ istniała możliwość wymienienia większej liczby chorób.

Zaobserwowano statystycznie istotny związek częstości wizyt w Poradni Alergologicznej z płcią. Odsetek mężczyzn korzystających z poradni 2 razy w miesiącu jest istotnie większy niż kobiet (p < 0,01). Nie zaobserwowano statystycznie istotnego związku między płcią a liczbą pobyków w szpitalu (p > 0,05).

Według badań istnieje statystycznie istotny związek między płcią a występowaniem choroby niedokrwiennej, która częściej dotyczy mężczyzn (p = 0,0004). Wyniki badań spirometrycznych są podobne u kobiet i mężczyzn (p > 0,05), podobnie jak kontroli astmy (p > 0,05).

Wyniki zsumowanej jakości życia w zakresie funkcjonowania fizycznego i psychicznego badanej grupy mierzone kwestionariuszem SF-36 przedstawiono w tabelach 2 i 3.

Kobiety odnotowały niższą jakość życia od mężczyzn, ale nie zaobserwowano statystycznie istotnej różnicy (p > 0,05) między przeciętną liczbą punktów uzyskanych przez kobiety i mężczyzn w żadnej z domen.

**Tabela 2.** Wyniki samooceny poziomu aktywności fizycznej dokonanej kwestionariuszem SF-36 wśród kobiet (F) i mężczyzn (M)**Table 2.** Results of self-activity level physically of SF-36 questionnaire of females (F) und males (M)

| SF-36 PCS                        | Płeć        |             |
|----------------------------------|-------------|-------------|
|                                  | F           | M           |
| Średnia $\bar{x}$                | 55,1        | 54,8        |
| Odchylenie standardowe SD        | 3,7         | 4,1         |
| Mediana Me                       | 56,5        | 58,5        |
| Zakres (min ÷ max)               | 47,8 ÷ 63,0 | 48,0 ÷ 63,0 |
| Test Manna-Whitney'a: p = 0,5474 |             |             |

Należy zaznaczyć, że chorzy na astmę odnotowują niższe wyniki jakości życia w domenie funkcjonowania fizycznego w grupie kobiet i mężczyzn, odpowiednio: 55,5 vs. 54,5 w porównaniu ze zdrową grupą kontrolną: 85,6.



**Tabela 3.** Wyniki samooceny poziomu aktywności psychicznej dokonanej kwestionariuszem SF-36 wśród kobiet (F) i mężczyzn (M)

**Table 3.** Results of self-esteem level of mental activity of SF-36 questionnaire among women (F) and males (M)

| SF-36 MCS                          | Płeć        |             |
|------------------------------------|-------------|-------------|
|                                    | F           | M           |
| Średnia $\bar{x}$                  | 57,0        | 56,0        |
| Odchylenie standardowe SD          | 4,4         | 4,2         |
| Mediana Me                         | 55,5        | 56,5        |
| Zakres (min ÷ max)                 | 48,5 ÷ 66,0 | 49,5 ÷ 62,8 |
| Test Manna-Whitney'a: $p = 0,3719$ |             |             |

Chorzy na astmę odnotowują niższe wyniki jakości życia także w domenie funkcjonowania psychicznego w grupie kobiet i mężczyzn, odpowiednio: 57,5 vs. 56,5 w porównaniu ze zdrową grupą kontrolną: 80,2.

Czynniki wpływające na jakość życia badanej grupy w zsumowanych domenach (PCS i MCS) kwestionariusza SF-36 przedstawiono w tabeli 4.

**Tabela 4.** Współczynniki korelacji Spearmana między poziomem aktywności fizycznej i psychicznej a analizowanymi czynnikami ilościowymi (kobiety i mężczyźni razem)

**Table 4.** Spearman correlation coefficients between the level of physical and mental activity and analyzed the quantitative factors (women and men together)

| Parametry ilościowe                   | SF-36 PCS                      | SF-36 MCS                      |
|---------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Wiek                                  | $r_s = 0,253$<br>$p = 0,0119$  | $r_s = 0,292$<br>$p = 0,0037$  |
| Lata palenia tytoniu                  | $r_s = 0,162$<br>$p = 0,1061$  | $r_s = 0,091$<br>$p = 0,3651$  |
| Liczba wypalanych dziennie papierosów | $r_s = 0,252$<br>$p = 0,0120$  | $r_s = 0,183$<br>$p = 0,0686$  |
| Czas trwania choroby (lata)           | $r_s = 0,023$<br>$p = 0,8201$  | $r_s = 0,109$<br>$p = 0,2795$  |
| Test kontroli astmy                   | $r_s = -0,025$<br>$p = 0,8030$ | $r_s = -0,004$<br>$p = 0,9659$ |
| FEV <sub>1</sub> [L]                  | $r_s = -0,096$<br>$p = 0,3372$ | $r_s = -0,084$<br>$p = 0,4009$ |
| FVC [L]                               | $r_s = -0,175$<br>$p = 0,0825$ | $r_s = -0,117$<br>$p = 0,2442$ |
| FEV <sub>1</sub> /FVC [-]             | $r_s = -0,038$<br>$p = 0,7078$ | $r_s = -0,066$<br>$p = 0,5113$ |

## Omówienie

Ważnym elementem w aspekcie pomiarów zdrowia w danej populacji jest zrozumienie, że jakość życia pacjentów ma ważność porównywalną z parametrami klinicznymi. Większość pacjentów,

u których rozpoznano astmę oskrzelową zgłasza wiele problemów dotyczących ich ogólnej aktywności oraz zauważa pogorszenie jakości życia w relacji do zdrowia – HRQoL (*health related quality of life*).

Badania własne wykazały, że chorzy na astmę oskrzelową mają gorsze wyniki jakości życia niż osoby zdrowe. Uwzględniając różnice płci u chorych na astmę stwierdzono, że w badanej grupie kobiety były starsze od mężczyzn.

Zaobserwowano także niższy poziom wykształcenia kobiet w stosunku do mężczyzn. Podobne zjawisko opisuje w swojej pracy Tobiasz-Adamczyk [7].

W badaniu Lopes et al. [8] wykazano, że niski poziom wykształcenia wywiera wpływ na samopoczucie i stan zdrowia chorych, stąd być może niższa jakość życia badanych kobiet.

W badaniu Uchmanowicz et al. [9] stwierdzono, że wykształcenie wpływa na samoocenę pacjentów w zakresie objawów i bodźców środowiskowych w wynikach oceny kwestionariuszem AQLQ.

W badaniu własnym odnotowano zbyt dużą liczbę osób, które palą papierosy. W grupie „palaczy” większość stanowili mężczyźni. Tytoń jest jednym z czynników, który niekorzystnie wpływa na rokowania choroby. Jak podaje Jassem [10], palenie tytoniu może działać alergizująco, gdyż dym tytoniowy uszkadza nabłonek oskrzeli i upośledza miejscowe mechanizmy obronne co prowadzi do znacząco gorszego przebiegu astmy u chorych palących papierosy. W swojej publikacji Droszcz et al. [11] zaznaczają, że palenie „w znaczny sposób utrudnia uzyskanie kontroli choroby, zwiększa częstotliwość zaostrzeń i hospitalizacji”.

W ocenie jakości życia dokonanej kwestionariuszem SF-36 na pogorszenie wyników dotyczących zsumowanej oceny jakości życia psychicznego (MCS) i fizycznego (PCS) wpływał starszy wiek (> 65 lat), a na domenę fizyczną PCS – palenie papierosów. Na pogorszenie się jakości życia wraz z wiekiem chorych na astmę wskazał Oquzturk et al. [12]. Podobne wyniki uzyskał Hazell [13], wskazując w swoich badaniach na deficyt w jakości życia w stosunku do wieku badanych.

Kobiety miały niższą jakość życia w stosunku do mężczyzn w badaniu kwestionariuszem SF-36. Potwierdza to wyniki uzyskane przez Skrzypulec et al. [14], którzy stwierdzili, że astma wpływa negatywnie na wszystkie obszary jakości życia w kwestionariuszu SF-36, a kobiety mają znacznie niższe wyniki.

Wyniki badań Weiner [15] sugerują, że kobiety chorujące na astmę zgłaszają więcej objawów choroby, stosują więcej leków oraz doświadczają gorszej jakości życia. Weiner uważa, że różnice

w płci mogą występować z powodu silniejszego odczuwania przez kobiety objawów choroby, co może sugerować, że kobiety inaczej odczuwają napady duszności niż mężczyźni [15].

Belloch et al. potwierdzili niższe wyniki HRQOL u kobiet chorych na astmę. Dodatkowo wskazali, że lęk i depresja mogą być predyktorami wpływającymi na pogorszenie wyników HRQOL u kobiet [16].

Co ciekawe, badania własne wykazały, że mężczyźni chętniej niż kobiety korzystają z porad alergologa, co może polepszać jakość ich życia, ponieważ w Poradni Alergologicznej są objęci edukacją na temat choroby. Może to również wynikać z ich lepszego poziomu wykształcenia, większego zainteresowania chorobą i własnym stanem zdrowia oraz chęci poprawy jakości życia, która w astmie może być odczuwalna na niższym poziomie niż u zdrowych osób.

W literaturze podkreśla się, że między grupą mężczyzn i kobiet istnieją istotnie statystycznie różnice w subiektywnych ocenach jakości życia. Podsumowując, należy stwierdzić, że płeć żeńska, starszy wiek, palenie papierosów, czas trwania choroby, a przede wszystkim zła kontrola astmy są ważnymi czynnikami, które wpływają negatywnie na jakość życia zależną od stanu zdrowia (HRQOL) chorych na astmę.

W świetle uzyskanych wyników własnych oraz innych autorów wydaje się słuszne i ważne uwzględnienie różnic płci w badaniach HRQOL chorych na astmę. Mając świadomość odmiennego sposobu odczuwania objawów choroby przez kobiety, można wdrożyć leczenie i edukację bardziej odpowiadające oczekiwaniom kobiet i ich subiektywnemu odczuwaniu choroby, polepszając jakość ich życia.

### Piśmiennictwo

- [1] GINA report 2010 Global Strategy For Management and Prevention Updated 2010.
- [2] Farnik M., Pierzchała W.: Ocena jakości życia w chorobach alergicznych. *Alergol. Info* 2008, 3, 1, 6–14.
- [3] Kuźniar T., Ślusarz R., Patkowski J.: Jakość życia u chorych na astmę oskrzelową. *Adv. Clin. Exp. Med.* 1999, 8(2), 151–158.
- [4] Szabó A., Cserhádi E.: Does the actual presence of symptoms influence the long term quality of life in asthma? *Int. Rev. Allergol. Clin. Immunol.* 2006, 12, 2, 50–55.
- [5] Ware J.E., Shebourne C.D.: The MOS 36 (+Item Short Form Health Survey) SF-36: I. Conceptual framework and item selection. *Medical Care* 1992, 30, 473–483.
- [6] Kruszewski J.: Uproszczenie oceny stopnia kontroli astmy. Test kontroli astmy – Astma Control Test (ACT). *Przewodnik Lekarza* 2007, 10(102), 21–23.
- [7] Tobiasz-Adamczyk B.: Jakość życia w naukach społecznych i medycynie. *Sztuka Leczenia* 1996, 2, 33–40.
- [8] Lopes C.S et al.: Quality of life of asthmatic adolescents: assessment of asthma severity, comorbidity, and life style. *J. Pediatr. (Rio J.)* 2009, 85(6), 523–530.
- [9] Uchmanowicz I., Jankowska B., Panaszek B., Fal A.M.: Wpływ czynników społeczno – demograficznych na jakość życia chorych na astmę oskrzelową. *Alergol. Info* V2, 2010, 57–65.
- [10] Jassem E.: Ciężka postać astmy – rozpoznanie i leczenie. *Przewodnik Lekarza* 2009, 6(114) 16.
- [11] Droszcz W., Grzanka A.: Astma u młodzieży i dorosłych. *Wyd. Lekarskie PZWL, Warszawa* 2010, 43, 39–40, 41, 88–89, 127–140, 177–178, 201–201.
- [12] Ouztürk Ö., Ekici A., Kara M. et al.: Psychological Status and Quality of Life in Elderly Patients With Asthma. *Psychosomatics* 2005, 46, 41–46.
- [13] Hazell M., Frank T., Frank P.: Health related quality of life in individuals with asthma related symptoms. *Respiratory Medicine* 2003, 97, 11, 1211–1218.
- [14] Skrzypulec V., Droszdol K., Nowosielski K.: The influence of bronchial asthma on quality of life and sexual functioning of women. *J. Physiol. Pharmacol.* 2007, 58, Suppl 5, 647–655.
- [15] Weiner P., Magadle R., Massarwa F., Beckerman M., Berar-Yanay N.: Influence of gender and inspiratory muscle training on the perception of dyspnea patients with asthma. *CHEST* 122/1/July 2002.
- [16] Belloch A., Perpina M., Martinez-Moragon E., de Diego A., Martinez-Frances M.: Gender differences in health-related quality of life among patients with asthma. *J. Asthma* 2003, 40 (8), 945–953.
- [17] Filanowicz M., Dzwonka-Dowbór A., Bartuzi Z. et al.: Jakość życia pacjentów z astmą atopową przed rozpoczęciem immunoterapii. *Valetudinaria – Post. Med. Klin. Wojsk.* 2007, 12, 1, 22–25.

### Adres do korespondencji:

Bartosz Uchmanowicz  
Europejskie Centrum Kształcenia Podyplomowego  
ul. Piłsudskiego 13  
50-048 Wrocław  
e-mail: bartosz.uchmanowicz@eckp.wroclaw.pl

Konflikt interesów: nie występuje

Praca wpłynęła do Redakcji: 28.01.2013 r.  
Po recenzji: 23.07.2013 r.  
Zaakceptowano do druku: 23.07.2013 r.

Received: 28.01.2013  
Revised: 23.07.2013  
Accepted: 23.07.2013