

## Izabella Uchmanowicz<sup>1</sup>, Beata Jankowska-Polańska<sup>1</sup>, Anna Bronowicka<sup>2</sup>, Joanna Rosińczuk<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Katedra Pielęgniarstwa Klinicznego, Zakład Pielęgniarstwa Internistycznego, Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu

<sup>2</sup>NZOZ Ziemowita, Poradnia Alergologiczna we Wrocławiu

<sup>3</sup>Katedra Pielęgniarstwa Klinicznego, Zakład Chorób Układu Nerwowego, Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu

# Determinanty jakości życia chorych na astmę oskrzelową

Determinants of quality of life in patients with bronchial asthma

### STRESZCZENIE

**Wstęp.** W ostatnich latach obserwuje się niepokojący wzrost liczby zachorowań na astmę oskrzelową. Problemy, jakie napotyka na swojej drodze chory na astmę, dotyczą różnych obszarów funkcjonowania, takich jak: sfera fizyczna, psychiczna oraz społeczna. Choroba jest sporym utrudnieniem w pełnieniu większości funkcji społecznych. Często stanowi przeszkodę w realizacji planów osobistych i zawodowych. Zatem ocena jakości życia stanowi cenne uzupełnienie informacji o tym, w jakim stopniu astma wpływa na funkcjonowanie tej grupy chorych.

**Cel.** Celem pracy było zbadanie determinantów wpływających na jakość życia pacjentów z astmą oskrzelową.

**Materiał i metody.** W badaniu wzięło udział 101 pacjentów z rozpoznaną i leczoną astmą oskrzelową (56 kobiet i 45 mężczyzn). Wszyscy pacjenci w okresie badania ankietowego byli objęci opieką Specjalistycznej Poradni Alergologicznej dla Dorosłych we Wrocławiu. Do badania użyto standaryzowanych kwestionariuszy: do oceny jakości życia (QoL) – kwestionariusz SF-36, do oceny stopnia kontroli astmy – test kontroli astmy (ACT).

**Wyniki.** Zaobserwowano różnice w ocenie jakości życia wśród kobiet i mężczyzn. Kobiety chore na astmę znacznie gorzej funkcjonują w życiu codziennym niż mężczyźni, częściej odczuwają lek, ból, przygnębienie. Istotny wpływ na samoocenę jakości życia zaobserwowano również pod względem wieku i wykształcenia. Stan cywilny, w ujęciu czynnikowym, miał istotny statystycznie wpływ jedynie w domenie MH (zdrowie psychiczne) kwestionariusza SF-36 ( $p = 0,020$ ). Bez wątpienia najważniejszym czynnikiem wpływającym na jakość życia jest stopień kontroli astmy.

### Wnioski.

1. Na jakość życia pacjentów chorych na astmę oskrzelową istotny wpływ ma wiek, płeć oraz wykształcenie.
2. Stopień kontroli choroby koreluje z samooceną jakości życia. Chorzy, którzy mają lepszą kontrolę astmy osiągają lepsze wyniki jakości życia.

**Problemy Pielęgniarstwa 2013; 21 (4): 443–451**

**Słowa kluczowe:** astma oskrzelowa; jakość życia; badania w pielęgniarstwie

### ABSTRACT

**Background.** In recent years there has been an alarming increase in the incidence of asthma. The problems encountered by patients with asthma, involve different areas of functioning, such as the physical, mental and social sphere. The disease is considerable difficulty in carrying out the majority of social roles. Often, an obstacle to the realization of personal and professional plans. Thus, assessment of quality of life is a valuable addition to information about the extent to which asthma affects the functioning of this group of patients.

**Aim.** The main objective of this study was to investigate the determinants affecting the quality of life of patients with asthma.

**Material and methods.** The study involved 101 patients with diagnosed and treated asthma (56 women and 45 men). All patients in the period of the survey were under specialist care for Adult Allergy Clinic in Wrocław.

**Adres do korespondencji:** dr n. med. Izabella Uchmanowicz, Katedra Pielęgniarstwa Klinicznego, Zakład Pielęgniarstwa Internistycznego, Uniwersytet Medyczny, ul. Bartla 5, 51-618 Wrocław, tel.: 71 784 18 05, 71 341 95 33, faks: 71 343 20 86, e-mail: izabella.uchmanowicz@umed.wroc.pl

The study used standardized questionnaires : the quality of life (QoL) – SF-36 questionnaire, and to assess the degree of control of asthma – asthma control test (ACT).

**Results.** Observed differences in the assessment of QoL among women and men. Women with asthma have much worse functioning in daily life than men ,and more likely experience anxiety , pain, and depression. Significant impact on the quality of life of self-esteem was also observed in terms of age and education. Marital status had a statistically significant effect only in the MH (mental health domain) of the SF-36 questionnaire ( $p = 0.020$ ). Without a doubt, the most important factor influencing the QoL is the degree of asthma control .

#### Conclusions.

1. The quality of life of patients with asthma is significantly affected by age, gender and the level of education.
2. The degree of control of the disease correlates with the self-assessment of quality of life. Patients who have better control of asthma are performing better quality of life results.

Nursing Topics 2013; 21 (4): 443–451

**Key words:** asthma; quality of life; research in nursing

## Wstęp

Astma i choroby alergiczne stanowią poważny problem zdrowotny. Astma oskrzelowa stanowi obecnie najpowszechniejszą przyczynę absencji w szkole i w pracy. Niska kontrola astmy istotnie obniża jakość życia pacjentów i ich rodzin oraz często bywa przyczyną hospitalizacji. Ograniczenia wynikające z choroby, jak również obowiązki z nią związane upośledzają znacznie możliwość pełnienia funkcji społecznych (zawodowych, rodzinnych) [1, 2].

Terapia choroby przewlekłej obejmuje zintegrowane działania diagnostyczno-terapeutyczne z udziałem pacjenta i jego rodziny. Celem tych działań jest przystosowanie pacjenta do sprawnego funkcjonowania w życiu społecznym oraz minimalizacja skutków choroby [3].

Istotne znaczenie dla całokształtu sytuacji życiowej pacjenta ma fakt holistycznego podejścia do problemów zdrowia i wzbogacenie określenia stanu zdrowia o subiektywną ocenę chorego [4]. Coraz częściej podkreśla się w literaturze, że analityczne ujęcie człowieka i jego choroby jest niewystarczające w opiece nad przewlekle chorym. Wyznaczenie granicy pomiędzy fizycznymi i psychicznymi aspektami schorzenia jest często bardzo trudne, czasem wręcz niemożliwe. Traktowanie pacjenta podmiotowo i umożliwienie mu współdecydowania o modelu opieki i celu terapii sprzyja jego zaangażowaniu w proces leczenia, zwiększa motywację do skutecznej i właściwej samokontroli. Takie podejście pozwala na lepsze zrozumienie sytuacji chorego, stwarzając tym samym możliwości opracowania nowych interwencji terapeutycznych i edukacyjnych [5]. Pacjenci z przewlekłą chorobą układu oddechowego mogą odnosić większe korzyści z indywidualnego poradnictwa ukierunkowanego na ich problemy, a leczenie na przykład depresji może przyczynić się do podwyższenia jakości ich życia [6].

Należy podkreślić ogromne znaczenie profilaktyki, profesjonalnej kontroli danej choroby oraz wszelkich

działań, które wpływają na minimalizację skutków choroby przewlekłej i co za tym idzie, poprawę jakości życia pacjenta [7]. Zatem ocena jakości życia (QoL, *Quality of Life*) stanowi cenne uzupełnienie informacji o tym w jakim stopniu astma wpływa na funkcjonowanie tej grupy chorych.

## Cel

Jakość życia w literaturze medycznej zaczyna być traktowana tak samo istotnie jak długość życia. Wynika to ze zmiany w sposobie oceny efektów terapii oraz z większej świadomości pacjentów, którzy biorą czynny udział w procesie leczenia. Jakość życia jest pojęciem wielowymiarowym obejmującym funkcjonowanie w sferach: fizycznej, społecznej, psychicznej oraz duchowej. Subiektywna ocena jakości życia uwarunkowanej stanem zdrowia może się znacznie różnić od oceny obiektywnej oraz wykazywać zmienność w czasie [8].

W związku z tym wnioski z przeprowadzonych badań, poza celem poznawczym, mogą mieć znaczenie praktyczne poprzez podejmowanie i modyfikację działań terapeutycznych i edukacyjnych chorych na astmę oskrzelową.

Przedmiotem przeprowadzonych badań prezentowanych w niniejszej pracy było:

- zbadanie jakie czynniki socjodemograficzne i kliniczne wpływają na jakość życia pacjentów z astmą oskrzelową;
- ustalenie, które z czynników socjodemograficznych mają istotny wpływ na jakość życia chorych;
- ustalenie wpływu stopnia kontroli astmy na jakość życia pacjentów chorych na astmę.

## Materiał i metody

Podstawę do analizy stanowiła grupa 101 pacjentów w wieku od 18 lat z rozpoznaną i leczoną astmą oskrzelową. W badanej grupie kobiety stanowiły 55,45% badanych.

Kryteria włączenia do badania — wiek > 18 lat, zdiagnozowana astma oskrzelowa, zdolność do wypełnienia kwestionariusza.

Kryteria wyłączenia — wiek < 18 lat, brak zgody na badanie, brak możliwości wypełnienia kwestionariusza.

Udział w badaniu był dobrowolny. Badanie przeprowadzono na postawie anonimowych ankiet, samodzielnie wypełnianych przez pacjentów w Poradni Alergologicznej. Badanie miało charakter jednorazowej oceny jakości życia pacjentów oraz stopnia kontroli choroby.

Wszyscy pacjenci w trakcie przeprowadzanych badań byli objęci opieką Specjalistycznej Poradni Alergologicznej dla Dorosłych we Wrocławiu. Badanie zostało przeprowadzone na przestrzeni 7 miesięcy, w okresie od 03.05.2012 do 30.12.2012 roku.

Przed przeprowadzeniem badania uzyskano zgodę Komisji Bioetycznej przy Uniwersytecie Medycznym we Wrocławiu Nr KB- 255/2012.

Do oceny stopnia kontroli choroby użyto Testu Kontroli Astmy (ACT, *asthma control test*), a do ogólnej oceny jakości życia zastosowano kwestionariusz SF-36. Uwzględniono również dane z dokumentacji medycznej.

#### Opis narzędzi badawczych

Kwestionariusz SF-36 jest wieloczynnościowym formularzem służącym do pomiaru stanu zdrowia. Kwestionariusz zawiera 36 pytań, które zostały przypisane do 8 skal, przy czym 4 skale (a, b, c, d) odnoszą się do zdrowia fizycznego (PCS, *physical component summary*), a pozostałe 4 skale (e, f, g, h) odnoszą się do zdrowia psychicznego (MCS, *mental component summary*) i są to:

- funkcjonowanie fizyczne (PF, *physical functioning*),
- ograniczenie aktywności z powodu braku zdrowia fizycznego (RP, *role-physical*),
- odczuwanie bólu (BP, *bodily pain*),
- ogólne zdrowie (GH, *general health*),
- ograniczenie aktywności z powodu problemów emocjonalnych (RE, *role emotional*),
- funkcjonowanie społeczne (SF, *social functioning*),
- zdrowie psychiczne (MH, *mental health*),
- witalność (VT, *vitality*).

Kwestionariusz jest skierowany do osób od 14. roku życia, jego wypełnienie zajmuje do 15 minut. Dane do kwestionariusza powinien wprowadzać sam pacjent, możliwe jest również telefoniczne przeprowadzanie badań lub też przez osobę badającą. Uzyskane wyniki oblicza się dla poszczególnych skal w rozpiętości od 0–100. Im mniej punktów, tym gorsza jakość życia [9].

Test kontroli astmy (ACT) składa się z 5 pytań dotyczących częstości występowania duszności, przebudzeń ze snu w wyniku dolegliwości, potrzeby

stosowania szybko działających leków wziewnych oraz kontroli choroby postrzeganej przez samego chorego. Maksymalna liczba punktów jaką może uzyskać pacjent wynosi 25 i mówi o idealnej kontroli astmy. Wynik 24–20 punktów oznacza, że astma była dobrze kontrolowana, jednak nie była to pełna kontrola, natomiast wynik poniżej 20 punktów wskazuje na brak kontroli choroby [10, 11].

#### Analiza statystyczna

Do porównania samooceny jakości życia kwestionariuszem SF-36 w dwóch grupach (np. płeć, miejsce zamieszkania) wykorzystano test *t*-Studenta dla zmiennych niezależnych. Do porównań wyników jakości życia w więcej niż dwóch grupach (np. wykształcenie, wiek) wykorzystano analizę wariancji. Jeżeli wynik analizy wariancji był pozytywny ( $p < 0,05$ ) dla wskazania, między którymi podgrupami różnice były istotne, korzystano z testu *post-hoc* NIR (największej istotnej różnicy).

Siłę związku między ocenami testu astmy i ocenami w poszczególnych domenach kwestionariusza SF-36 wyrażono za pomocą współczynnika korelacji liniowej *r*.

Dla określenia modelu współzależności ocen testu astmy z ocenami kwestionariusza SF-36 w sferze fizycznej (PCS) i psychicznej (MCS), wykorzystano analizę regresji. Modele matematyczne tych zależności zamieszczono na diagramach korelacyjnych.

Do obliczeń wykorzystano pakiet programów komputerowych STATISTICA v.10 PL.

#### Wyniki

##### Prezentacja wyników wpływu wybranych czynników socjodemograficznych na samoocenę kwestionariuszem SF-36

Analiza wykazała statystycznie istotne różnice  $p < 0,05$  między samooceną kobiet (K) a mężczyzn (M) w sferze PCS i MCS. Kobiety chorujące na astmę oskrzelową znacznie gorzej oceniły QoL w sferze fizycznej (PCS) oraz w sferze poziomu aktywności umysłowej (MCS).

Analiza wykazała prawie w każdej domenie kwestionariusza SF-36 istotne statystycznie różnice ( $p < 0,05$ ), za wyjątkiem domen RE (ograniczenia aktywności z powodu problemów emocjonalnych), MH (zdrowie psychiczne) oraz GH (ogólna percepcja zdrowia). Mimo braku istotnych statystycznie różnic w tych domenach, pacjenci płci męskiej lepiej ocenili swoją jakość życia (RE mężczyźni — średnia 80,7 v. kobiety — średnia 67,3. MH mężczyźni — średnia 69,1 v. kobiety — średnia 63,2). W domenie GH mężczyźni uzyskali średnio 58,6 punktów, a kobiety średnio 51,2 punktów (tab. 1).

**Tabela 1.** Podstawowe statystyki oceny jakości życia w domenach kwestionariusza SF-36 w zależności od cech socjodemograficznych**Table 1.** Basic statistics of quality of life in the domains of the SF-36, depending on the socio-demographic characteristics

Domeny SF-36	PF	RP	RE	VT	MH	SF	BP	GH	PCS	MCS
<b>Kobiety (56)</b>	64,9	56,7	67,3	52,3	63,2	70,1	58,3	51,2	58,1	<b>62,9</b>
	± 27,2	± 42,5	± 37,9	± 16,3	± 14,8	± 23,9	± 27,1	± 19,7	± 22,6	<b>± 19,3</b>
<b>Mężczyźni (45)</b>	86,6	79,4	80,7	60,1	69,1	80	84,3	58,6	77,6	<b>72,1</b>
	± 18,1	± 32,1	± 34,4	± 17,0	± 17,9	± 20,7	± 17,8	± 18,0	± 16,6	<b>± 17,5</b>
<b>P</b>	< 0,001	0,003	<b>0,067</b>	0,021	<b>0,075</b>	0,03	< 0,001	<b>0,054</b>	< 0,001	0,013
<b>Wiek:</b>										
18–28	89	78,6	81	56,9	67,2	75	77	55,5	75,4	69,7
N = 21	± 15,8	± 31,9	± 29,0	± 17,9	± 17,9	± 25,3	± 21,6	± 21,3	± 16,5	± 16,6
29–38	87,6	78,4	85,1	61,7	68,8	80,6	82,8	62,1	77,6	74,1
N = 29	± 12,4	± 31,1	± 29,0	± 15,7	± 14,6	± 19,1	± 19,8	± 16,8	± 15,7	± 15,5
39–50	82,4	88,2	84,3	58,5	67,1	80,1	62,4	52,9	72,9	71,1
N = 17	± 18,0	± 25,2	± 26,7	± 14,0	± 14,4	± 16,6	± 30,6	± 18,4	± 15,9	± 16,0
> 51	50,6	39	52,9	48,7	61,8	66,2	58,3	48,1	49,1	57,2
N = 34	± 26,0	± 42,3	± 43,5	± 16,9	± 14,4	± 25,5	± 27,2	± 18,7	± 22,8	± 21,1
<b>P</b>	< 0,001	< 0,001	0,001	0,016	0,353	0,054	0,001	0,035	< 0,001	0,002
<b>Wykształcenie</b>										
Podstawowe	59	60	66,7	52	70,4	72,5	67	42	59,5	62,9
N = 5	± 29,7	± 45,4	± 47,1	± 7,6	± 20,1	± 35,8	± 41,8	± 17,5	± 28,4	± 25,1
Zawodowe	68,1	61,1	59,3	57,8	66,4	70,1	66,4	47,2	63,3	60,8
N = 18	± 31,0	± 45,6	± 40,5	± 21,0	± 18,4	± 25,4	± 25,6	± 20,6	± 27,1	± 21,3
Średnie	68,6	57,1	65,8	50,4	61,7	69,6	66,7	51,3	60,7	621
N = 39	± 27,6	± 40,5	± 40,1	± 13,2	± 14,9	± 21,6	± 27,5	± 16,7	± 22,4	± 18,2
Wyższe	85,5	80,1	88	60,8	69	81,7	75,1	62,6	75,4	75,3
N = 39	± 16,1	± 32,5	± 24,8	± 17,9	± 16,3	± 20,2	± 24,4	± 18,6	± 16,3	± 15,3
<b>P</b>	0,006	0,062	0,012	0,048	0,233	0,093	0,503	0,004	0,019	0,005
<b>Miejsce zamieszkania</b>										
Wieś	89,5	70	80	62	67,2	77,5	70,2	65	72,9	72,4
N = 10	± 9,8	± 30,7	± 28,1	± 17,2	± 15,9	± 12,9	± 21,0	± 16,8	± 17,5	± 13,2
Miasto	72,9	66,5	72,5	55,1	65,7	74,2	69,9	53,3	66,1	66,4
N = 91	± 26,5	± 40,7	± 37,7	± 16,9	± 16,6	± 23,8	± 27,3	± 19,2	± 22,7	± 19,5
<b>P</b>	0,054	0,792	0,545	0,225	0,782	0,666	0,965	0,067	0,36	0,345
<b>Stan cywilny</b>										
Samotność	79,3	68,3	71,1	51,2	60	72,1	69,5	52,5	67,1	63,9
N = 30	± 25,1	± 38,2	± 34,7	± 17,1	± 16,0	± 25,8	± 28,1	± 21,8	± 22,3	± 18,8
Żonaty/Mężatka	72,5	66,2	74,2	57,7	68,3	75,5	70,1	55,3	66,6	68,3
N = 71	± 26,1	± 40,6	± 37,9	± 16,7	± 16,1	± 21,8	± 26,3	± 18,1	± 22,5	± 19,1
<b>P</b>	0,229	0,806	0,704	0,075	0,02	0,494	0,922	0,509	0,927	0,291

PF (*physical functioning*) – sprawność fizyczna, RP (*role limitations due to physical problems*) – ograniczenie aktywności z powodu zdrowia fizycznego, BP (*bodily pain*) – dolegliwości bólowe, GH (*general health perception*) – ogólna percepcja stanu zdrowia, VT (*vitality*) – witalność, SF (*social functioning*) – funkcjonowanie społeczne, MH (*mental health*) – zdrowie psychiczne, RE (*role limitation due to emotional problems*) – ograniczenia aktywności z powodu problemów emocjonalnych. MCS (*mental component summary*) – zsumowana psychiczna jakość życia. PCS (*physical component summary*) – zsumowana fizyczna jakość życia

Badania własne wykazały istotne statystycznie różnice ( $p < 0,05$ ) samooceny jakości życia w grupie wiekowej powyżej 50 roku życia zarówno w sferze fizycznej (PCS) ( $p < 0,001$ ), jak i w zsumowanej ocenie psychicznej (MCS). Ocena w MCS tej grupie wiekowej w porównaniu z grupą wiekową 18–28 lat wykazała istotną statystycznie różnicę:  $p = 0,014$ , a w porównaniu z grupą w przedziale wiekowym 28–39 lat ( $p < 0,001$ ), natomiast do grupy w wieku 39–50 lat ( $p = 0,010$ ).

Brak istotnych różnic statystycznych ( $p > 0,05$ ) wykazano jedynie w dwóch domenach kwestionariusza SF-36: MH ( $p = 0,353$ ) i FS ( $p = 0,054$ ). W tych domenach chorzy poniżej 50. roku życia uzyskali większą średnią punktów w porównaniu z osobami powyżej 50. roku życia. W grupach wiekowych 18–28, 29–38 i 39–50 roku życia chorzy najniżej ocenili QoL kwestionariuszem SF-36 w domenie VT ( $p = 0,016$ ). Wyniki porównań wielokrotnych ocen SF-36 w sferach MCS i PCS wyraźnie wskazują, że pacjenci powyżej 50. roku życia najgorzej ocenili jakość życia w tych sferach (tab. 1).

Analiza wpływu stopnia wykształcenia na samoocenę kwestionariuszem SF-36 wykazała istotne statystycznie różnice ( $p = 0,003$ ) w obu sferach (zsumowanej ocenie fizycznej PCS i psychicznej MCS). Chorzy z wyższym wykształceniem znacznie lepiej ocenili swoją jakość życia zarówno w sferze PCS, jak i MCS. Pacjenci z podstawowym, zawodowym i średnim wykształceniem dokonali bardzo zbliżonej oceny QoL w sferze PCS i MCS, brak istotnej statystycznie różnicy ( $p = 0,667$ ), ( $p = 0,908$ ). Chorzy z podstawowym wykształceniem stanowili mało liczną grupę (tj. 5) osób, mogło to być powodem, że samoocena kwestionariuszem SF-36 była zbliżona do grup ze średnim i zawodowym wykształceniem.

Analiza wyników wykazała istotne statystycznie różnice ( $p < 0,05$ ) samooceny pacjentów w poszczególnych domenach kwestionariusza SF-36. W domenie PF —  $p = 0,006$ , RE —  $p = 0,012$ , VT —  $p = 0,048$ , GH —  $p = 0,004$ .

Analiza nie wykazała istotnych statystycznie różnic ( $p > 0,05$ ) w następujących domenach: RP —  $p = 0,062$ , MH, SF —  $p = 0,93$  oraz BP. Mimo braku istotnych statystycznie różnic samooceny w tych domenach, pacjenci z wyższym wykształceniem lepiej ocenili swoją jakość życia, uzyskując wyższą średnią punktów samooceny kwestionariuszem SF-36 w domenach RP, MH, SF, BP (tab. 1).

Analiza nie wykazała istotnych statystycznie różnic ( $p > 0,05$ ) w samoocenie kwestionariuszem SF-36 we wszystkich domenach, jak również w codziennej aktywności fizycznej PCS oraz w poziomie aktywności umysłowej MCS. Miejsce

zamieszkania nie wpływa istotnie na samoocenę ( $p > 0,050$ ). Brak istotnych statystycznie różnic może być spowodowany małą liczebnością grupy badawczej (10 osób) zamieszkującej tereny wiejskie bądź też jest wynikiem dobrej opieki specjalistycznej w poradni alergologicznej. W ocenie punktowej pacjenci mieszkający w mieście uzyskali niższą ocenę we wszystkich domenach oraz subdomenach kwestionariusza SF-36 niż pacjenci zamieszkujący wieś. Brak istotnych statystycznie różnic ( $p > 0,05$ ) (tab. 1).

Analiza wpływu stanu cywilnego chorych na ocenę jakości życia kwestionariuszem SF-36 wykazała istotną statystycznie różnicę ( $p < 0,05$ ) samooceny w domenie MH ( $p = 0,02$ ). Zdecydowanie osoby będące w związku lepiej oceniły swoją jakość życia niż osoby samotne (tab. 1)

#### Czynniki kliniczne

Analiza wpływu czasu trwania choroby na samoocenę kwestionariuszem SF-36 wykazała istotne statystycznie różnice ( $p < 0,05$ ) w domenie PF (codzienne wykonywanie różnych czynności). Pacjenci, u których czas trwania choroby nie przekroczył 5 lat zdecydowanie lepiej ocenili (średnia punktów z kwestionariusza SF-36 to  $85,2 \pm 16,8$ ) swoje funkcjonowanie w zakresie wykonywania czynności dnia codziennego. W pozostałych domenach oraz w sferze PCS i MCS analiza nie wykazała istotnych statystycznie różnic ( $p > 0,05$ ). Wynikać to może z faktu, że pacjenci chorujący na astmę dłużej niż 10 lat lepiej kontrolują chorobę (tab. 2).

Analiza nie wykazała istotnego statystycznie ( $p > 0,05$ ) wpływu liczby hospitalizacji na ocenę jakości życia chorych na astmę we wszystkich domenach kwestionariusza, jak również w zsumowanych ocenach PCS ( $p = 0,272$ ) i MCS ( $p = 0,224$ ). Zdecydowanie wyższa jest średnia ocena QoL w punktach, którą uzyskali pacjenci nie hospitalizowani (PCS  $68,2 \pm 21,3$ , MCS  $68,3 \pm 18,7$ ) (tab. 2).

#### Wyniki korelacji testu ACT z domenami kwestionariusza SF-36

Analiza wykazała istnienie istotnie statystycznie dodatniej korelacji (liniowej) między wynikiem testu astmy ACT a samooceną kwestionariuszem SF-36 w sferze PCS ( $r = 0,692$ ) i MCS ( $r = 0,582$ ).

Respondenci, którzy mieli lepszą kontrolę choroby i w teście kontroli astmy ACT uzyskali więcej punktów wyżej oceniali swoją jakość życia. Ocena QoL jest adekwatna do stopnia kontroli choroby. Chorzy z dobrze kontrolowaną astmą wykazali zdecydowanie lepszą jakość życia w obu sferach PCS i MCS w porównaniu z grupą osób źle kontrolującą chorobę (tab. 3, ryc. 1)

**Tabela 2.** Podstawowe statystyki samooceny pacjentów w zależności od cech klinicznych, w domenach kwestionariusza SF-36

**Table 2.** The correlation coefficient test assessments of asthma in the domains of the SF-36

Domeny SF-36	PF	RP	RE	VT	MH	SF	BP	GH	PCS	MCS
<b>Czas trwania choroby</b>										
1–5 lat (n = 24)	85,2 ± 16,8	70,8 ± 39,5	84,7 ± 32,6	60 ± 15,0	65,8 ± 15,1	77,6 ± 20,8	75,1 ± 20,4	56,7 ± 17,1	72,8 ± 18,9	71,2 ± 16,1
6–10 lat (n = 26)	66,2 ± 27,5	55,8 ± 38,9	60,3 ± 36,5	49,8 ± 15,0	63,8 ± 15,2	68,3 ± 24,3	62 ± 30,5	52,1 ± 18,3	58,4 ± 22,3	61,1 ± 18,9
> 10 (n = 51)	73,8 ± 27,1	70,6 ± 39,9	74,5 ± 37,5	56,9 ± 18,2	66,8 ± 17,8	76,2 ± 23,1	71,5 ± 26,8	54,6 ± 20,8	68,2 ± 23,0	68 ± 19,9
P	0,031	0,259	0,059	0,085	0,758	0,27	0,187	0,707	0,06	0,149
<b>Liczba hospitalizacji</b>										
ani razu (n = 87)	76,6 ± 24,0	69 ± 38,5	75,5 ± 36,5	56,8 ± 16,8	67,2 ± 16,1	76,3 ± 22,2	70,5 ± 25,8	54,3 ± 19,5	68,2 ± 21,3	68,3 ± 18,7
1 – 2 (n = 13)	63,1 ± 34,7	50 ± 45,6	59 ± 38,9	50 ± 18,4	58,5 ± 16,3	62,5 ± 26,5	70,6 ± 29,6	56,2 ± 18,4	58,4 ± 28,1	59 ± 20,1
3 – 4 (n = 1)	50	100	66,7	45	40	75	12,5	45	51,9	56,7
P	0,136	0,195	0,319	0,334	0,056	0,13	0,096	0,843	0,272	0,224

PF (*physical functioning*) – sprawność fizyczna, RP (*role limitations due to physical problems*) – ograniczenie aktywności z powodu zdrowia fizycznego, BP (*bodily pain*) – dolegliwości bólowe, GH (*general health perception*) – ogólna percepcja stanu zdrowia, VT (*vitality*) – witalność, SF (*social functioning*) – funkcjonowanie społeczne, MH (*mental health*) – zdrowie psychiczne, RE (*role limitation due to emotional problems*) – ograniczenia aktywności z powodu problemów emocjonalnych. MCS (*mental component summary*) – zsumowana psychiczna jakość życia. PCS (*physical component summary*) – zsumowana fizyczna jakość życia

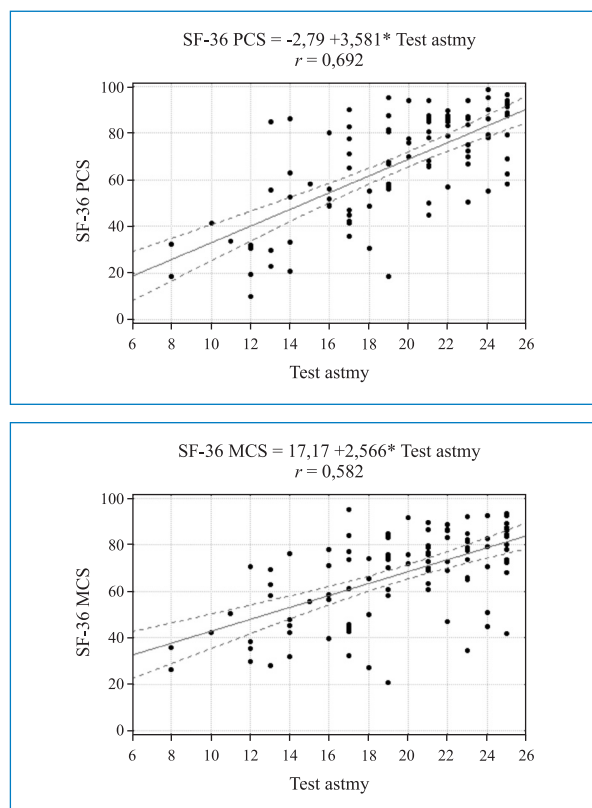
**Tabela 3.** Współczynniki korelacji testu astmy z ocenami w domenach kwestionariusza SF-36

**Table 3.** The correlation coefficient test assessments of asthma in the domains of the SF-36

Domeny SF-36	Test kontroli astmy
SF-36 PF	0,671
SF-36 RP	0,580
SF-36 RE	0,530
SF-36 VT	0,503
SF-36 MH	0,451
SF-36 SF	0,450
SF-36 BP	0,480
SF-36 GH	0,361
SF-36 PCS	0,692
SF-36 MCS	0,582

## Dyskusja

Astma oskrzelowa należy do grupy chorób somatycznych i przewlekłych układu oddechowego, a jej przebieg jest bardzo różny. W znacznym stopniu ogranicza codzienne funkcjonowanie chorego, wpływa negatywnie na stan fizyczny, emocjonalny i funkcjonowanie społeczne. Znaczenie czynników emocjonalnych oraz stopień ograniczenia aktywności społecznej mogą stać się jeszcze większe, gdy objawy astmy, takie jak: duszność, kaszel, lęk, nie zostaną wystarczająco opanowane. Dodatkowym czynnikiem niekorzystnym dla pacjenta jest nieprzewidywalny przebieg choroby. Świadomość czynników, które mają istotny wpływ na ocenę jakości życia pacjentów chorych na astmę jest niezwykle istotnym elementem w procesie podjęcia leczenia. Posiadając taką wiedzę, można zastosować odpowiednio dobraną terapię bądź podjąć jej modyfikację. Co za tym idzie, również modyfikację w sposobie edukacji pacjenta



**Rycina 1.** Diagramy korelacyjne wyników testu astmy z oceną jakości życia w sferze fizycznej (PCS) i psychicznej (MCS)

**Figure 1.** Correlation asthma test results with evaluation of the quality of life in the physical (PCS) and mental (MCS) component summary

poprzez dostosowanie jej do indywidualnych potrzeb chorego.

W badaniach nad czynnikami mającymi wpływ na jakość życia chorych na astmę podkreśla się niższą samoocenę QoL wśród kobiet aniżeli wśród mężczyzn. Odnosi się to zarówno do sfery psychicznej, jak i fizycznej [12]. Wielu badaczy uważa, że kobiety chorujące na astmę cierpią bardziej w porównaniu z odczuciami mężczyzn. Sugerują, że pomiędzy tymi grupami istnieją istotne statystycznie różnice w subiektywnej ocenie jakości życia [13].

Zazwyczaj to kobiety częściej i dłużej przeżywają negatywne zdarzenia. Wśród mężczyzn można zauważyć bardziej pozytywne podejście do życia. Analiza pokazała, że średnia jakość życia kobiet jest niższa od średniej jakości życia mężczyzn [13].

Wyniki badań własnych również potwierdziły taką zależność. Kobiety uzyskały średnią punktów  $58,1 \pm 22,6$  w sferze funkcjonowania fizycznego (PCS), mężczyźni natomiast  $77,6 \pm 16,6$ . W sferze funkcjo-

nowania psychicznego (MCS) kobiety:  $62,9 \pm 19,3$ , a mężczyźni —  $72,1 \pm 17,5$ .

Na kwestię znaczenia i wpływu płci w odniesieniu do oceny jakości życia, uwagę zwrócił Skrzypulec i wsp. Podkreślili oni negatywny wpływ astmy oskrzelowej na jakość życia kobiet mierzonej kwestionariuszem SF-36 w 4 domenach: SF, RP, RE, VT [14].

Inni badacze pokazują, że kobiety chorujące na astmę oskrzelową zgłaszają więcej objawów choroby, doświadczają znacznie gorszej jakości życia. Według Weiner i wsp. odmiennosc w ocenie między płciami może być spowodowana różnicą siły odczuwania objawów choroby. Fakt ten może sugerować, że kobiety zupełnie inaczej reagują na epizody duszności niż mężczyźni [15].

W badaniu własnym ankietowane kobiety w porównaniu z mężczyznami uzyskały najniższą ocenę QoL mierzoną kwestionariuszem SF-36 w domenach RP, RE, VT, MH, GH oraz BP. Ocena dokonana kwestionariuszem SF-36 wykazała, że płeć istotnie wpływa na ocenę jakości życia chorych na astmę. Choroba powoduje silnie niekorzystny wpływ na ocenę jakości życia, przy czym bardziej znamienite jest to wśród żeńskiej grupy respondentów.

Analiza wyników wykazała istotną statystycznie zależność wieku i samooceny w kwestionariuszu SF-36 w subdomenie PCS i MCS. Ankietowani w wieku powyżej 50 lat znacznie gorzej ocenili swoje funkcjonowanie fizyczne i psychiczne, w porównaniu z osobami w przedziale wiekowym 18–50 lat.

Uchmanowicz i wsp. wykazali, że wiek powyżej 50 lat wpływa negatywnie na funkcjonowanie fizyczne oraz aktywność psychiczną pacjentów. Samoocena kwestionariuszem SF-36 wykazała istotne statystycznie różnice w porównaniu z osobami poniżej 50. roku życia [16].

Wyniki badań własnych pokazały, że wykształcenie ma istotny wpływ na jakość życia chorych w zakresie funkcjonowania fizycznego i psychicznego. Im wyższy poziom wykształcenia, tym wyższa samoocena jakości życia. Można wnioskować, że osoby z wyższym wykształceniem posiadają większą wiedzę i świadomość na temat choroby oraz potrafią lepiej kontrolować jej objawy.

Wielu badaczy, którzy zajmują się problematyką czynników wpływających istotnie na ocenę jakości życia, w swoich badaniach zauważyło, że wykształcenie wpływa na samoocenę QoL w zakresie bodźców środowiskowych oraz objawów choroby [16]. Astma należy do przewlekłych chorób układu oddechowego o różnej dynamice przebiegu, może wpływać bardzo znacząco na sytuację życiową pacjenta. Wiele różnych czynników, składających się na sytuację życiową, może

wpływać negatywnie lub pozytywnie na przebieg choroby [17].

Powyższe stwierdzenie potwierdzają wyniki własne. Mimo braku istotnych statystycznie różnic w ocenie QoL ze względu na stan cywilny, chorzy mający wsparcie (żonaci/zamężne) wyżej ocenili swoją jakość życia we wszystkich obszarach życia codziennego.

Na stan psycho-emocjonalny pacjenta bardzo często wywiera negatywny wpływ przewlekły charakter choroby [18]. Uchmanowicz i wsp. w kolejnym badaniu dotyczącym jakości życia chorych z astmą wskazują, że czas trwania choroby wpływa na samoocenę jakości życia pacjentów. Dłuższy czas trwania choroby wpływa na gorszą ocenę jakości życia w zakresie funkcjonowania fizycznego oraz psychicznego [19].

Ankietowani chorujący dłużej niż 10 lat znacznie gorzej oceniają jakość życia kwestionariuszem SF-36 w domenie PF. Dolegliwości powodowane chorobą znacznie upośledzają sprawność fizyczną pacjentów.

Uzyskane wyniki badań własnych wskazują jednoznacznie, że osoby krótko chorujące wyżej oceniają jakość życia zarówno w sferze MCS, jak i PCS. Jednakże analiza wyników nie wykazała istotnych statystycznie różnic.

Leczenie astmy polega w głównej mierze na opanowaniu objawów klinicznych (dziennych i nocnych), utrzymaniu normalnej aktywności życiowej pacjenta, zdolności do wykonywania wysiłków oraz utrzymanie czynności płuc na poziomie zbliżonym do normalnego [20]. Uzyskanie całkowitej kontroli nad chorobą oznacza dla pacjenta nie tylko lepszy stan zdrowia, ale przede wszystkim dobrą jakość życia oraz normalne funkcjonowanie w życiu rodzinnym i społecznym.

Chełmińska i wsp. podkreślają, że niższy stopień kontroli objawów astmy ma negatywny wpływ na ogólną ocenę QoL pacjentów [17]. Analiza wyników badań własnych potwierdza to stwierdzenie. Stopień kontroli nad objawami choroby jaki uzyskał pacjent przekłada się na jego jakość życia we wszystkich trzech obszarach: fizycznym, psychicznym oraz społecznym.

Osoby chore na astmę, które uzyskały w teście kontroli astmy powyżej 20 punktów, dokonały znacznie wyższej samooceny QoL. Ich funkcjonowanie w rodzinie, społeczeństwie oraz postrzeganie własnego zdrowia jest lepsze w porównaniu z pacjentami, którzy kontrolują astmę słabo bądź wcale.

Badania i analizy przeprowadzane przez wielu ekspertów zajmujących się zagadnieniem kontroli choroby udowadniają, że pomimo stosowania nowoczesnych terapii, nie u wszystkich chorych na

astmę oskrzelową udaje się uzyskać pełną kontrolę objawów [17].

Reasumując, podczas tworzenia terapii, jej modyfikacji, czy też w trakcie procesów edukacyjnych, konieczne jest uwzględnienie czynników wpływających istotnie na jakość życia poszczególnych pacjentów (tj. wiek, wykształcenie, stopień kontroli choroby). Należałoby uznać za konieczne uwzględnianie różnic wynikających z płci (np. różnic w sposobie i intensywności odczuwania objawów choroby przez kobiety). Świadomość istnienia takiej odmienności może przyczynić się pozytywnie do przygotowania oraz wdrożenia sposobu leczenia i edukacji ukierunkowanej na potrzeby kobiet, na ich indywidualne odczuwanie choroby.

## Wnioski

Na jakość życia pacjentów chorych na astmę oskrzelową istotny wpływ ma wiek, płeć oraz wykształcenie.

Stopień kontroli choroby koreluje z samooceną HR QoL. Chorzy z lepszą kontrolą astmy osiągają lepsze wyniki jakości życia.

## Piśmiennictwo

1. Samoliński B. Epidemiologia alergii i astmy w Polsce — doniesienie wstępne badania ECAP. *Terapia* 2008; 208: 127–131.
2. Patkowski J., Kuźniar T. Znaczenie badań nad jakością życia w chorobach alergicznych. *Nowa Klin.* 1999; 6: 445–449.
3. Lewandowska K., Kuźniarski K., Górska L., Wajda B., Jassem E., Słomiński JM. Jakość życia u chorych na astmę oskrzelową. *Pol. Med. Paliatywna* 2006; 5 (2): 71–75.
4. Ostrzyżek A. Jakość życia w chorobach przewlekłych. *Probl. Hig. Epidemiol.* 2008; 89 (4): 467–470.
5. Pietrzykowska E., Zozulińska D., Wierusz-Wysocka B. Jakość życia chorych na cukrzycę. *Pol. Merk. Lek.* 2007; 23 (136): 311–314.
6. Nowobilski R., De Barbaro B., Furgał M. Analiza depresji u chorych na astmę oskrzelową. *Alerg. Astma Immun.* 2002; (4): 211–215.
7. Bąk-Drabik K., Ziara D. Jakość życia w przewlekłej obturacyjnej chorobie płuc. *Pneumonol. Alergol. Pol.* 2004; 72: 128–133.
8. Guyatt G.H., Kirscher B., Jaeschke R. Measuring health status: what are the necessary measurement properties. *J. Clin. Epidemiol.* 1992; 45: 1347–1351.
9. 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.
10. Juniper E.F., Guyatt G.H., Epstein R.S., Ferrie PJ, Jaeschke R., Hiller T.K. Evaluation of impairment of health related quality of life in asthma: development of a questionnaire for use in clinical trials. *Thorax* 1992; 47: 76–83.
11. Nathan RA, Sorkness CA, Kosinski M i wsp. Development of the asthma control test: a survey for assessing asthma control. *J. Allergy Clin. Immunol.* 2004; 113 (1): 59–65.
12. Winhoven H.A., Kriegsman D.M., Snoek F.J., Hesselink A.E., de Haan M. Gender differences in health-related quality



- of life among asthma patients. *J. Asthma* 2003; 40 (2): 189–199.
13. Fal A.M., Pawłowicz R. Parametry oceny kontroli astmy. *Pediatr. Med. Rodz.* 2009; 5 (3): 154–159.
  14. Skrzypulec V., Drosdzol K., Nowosielski K. The influence of bronchial asthma on quality of life and sexual functioning of women. *Journal of Physiology and Pharmacology* 2007; 58 (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* 2002; 122 (1).
  16. Uchmanowicz I., Fal M. A., Jankowska-Polańska B., Panaszek B., Uchmanowicz B. Czy płeć wpływa na wyniki jakości życia chorych na astmę oskrzelową? *Alergol. Info.* 2011; VI (2): 46–51.
  17. Chełmińska M., Werachowska L., Niedożytko M. i wsp. Jakość życia chorych na astmę dobrze i źle kontrolowaną. *Pneumonol. Alergol. Pol.* 2007; 75: 70–75.
  18. Hyland M. Quality of life assessment in the adult asthma sufferers. *J. Psychom. Res.* 1991; 35: 99–110.
  19. Uchmanowicz I., Jankowska-Polańska B., Panaszek B., Fal M.A. Wpływ czynników społeczno-demograficznych na jakość życia chorych na astmę oskrzelową. *Alergol. Info.* 2010; V (2): 57–65.
  20. Ferreira L.N., Brito U., Ferreira P.L. Quality of life in asthma patients. *Rev. Port. Pneumol.* 2010; 16 (1): 23–55.