

# Role of psychosocial resources and acceptance of disease in maintaining health with asthma

Rola zasobów psychospołecznych oraz akceptacji choroby w zachowaniu zdrowia w astmie

Aleksandra Karcz<sup>1</sup>, Anna Majda<sup>2</sup>, Aldona Wróbel<sup>3</sup>, Tomasz Karcz<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Małopolskie Centrum Reumatologii, Immunologii i Rehabilitacji w Krakowie

<sup>2</sup>Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum, Wydział Nauk o Zdrowiu, Pracownia Teorii i Podstaw Pielęgniarstwa Instytutu Pielęgniarstwa i Położnictwa

<sup>3</sup>Studentka studiów doktoranckich, Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum, Małopolskie Centrum Reumatologii, Immunologii i Rehabilitacji w Krakowie

<sup>4</sup>Korporacyjne Centrum Badawcze ABB

CORRESPONDING AUTHOR/AUTOR DO KORESPONDENCJI:

Aldona Wróbel

ul. Polonijna 11/117, 30-668 Kraków

e-mail: aldona\_kedziora@wp.pl

## STRESZCZENIE

### ROLA ZASOBÓW PSYCHOSPÓŁECZNYCH ORAZ AKCEPTACJI CHOROBY W ZACHOWANIU ZDROWIA W ASTMIE

**Wstęp.** Astma to choroba przewlekła. Zachowania antyzdrowotne chorych, jak: narażanie się na alergeny i stres, palenie tytoniu, niesystematyczne zażywanie leków, brak aktywności fizycznej, wpływają na zaostrzenia choroby. W walce z chorobą, pomocne mogą być zasoby psychospołeczne, m.in. poczucie własnej skuteczności, wsparcie społeczne oraz akceptacja choroby.

**Cel pracy.** Poznanie zachowań zdrowotnych pacjentów z astmą, wskazanie zasobów psychospołecznych i poziomu akceptacji choroby oraz zależności między tymi zmiennymi.

**Materiał i metodyka.** Badaniem objęto 100 osób chorujących na astmę. Wykorzystano autorski kwestionariusz ankiety oraz dwa narzędzia wystandaryzowane: Skalę Akceptacji Choroby i Skalę Uogólnionej Własnej Skuteczności. Do opracowania analizy statystycznej wykorzystano test chi-kwadrat, a za poziom istotności przyjęto  $p < 0,05$ .

**Wyniki.** Akceptacja choroby wśród 43% badanych pacjentów z astmą była na poziomie średnim, a poczucie własnej skuteczności na przeciętnym wśród 52%. Niemalże wszyscy badani (91%) otrzymywali wsparcie od najbliższych. Prawie wszyscy deklarowali uprawianie sportu. Większość respondentów niesystematycznie przyjmowała leki i była narażona na stres oraz ponad połowa na alergeny. Im poczucie własnej skuteczności badanych było wyższe, tym istotnie częściej uprawiali sport. Wyższy poziom poczucia własnej skuteczności i akceptacji choroby miał istotny wpływ na mniejszą liczbę zaostrzeń choroby. Wyższy poziom udzielanego badanym wsparcia, znamienne częściej wpływał na poziom akceptacji choroby.

**Wnioski.** Ankietowani wykazywali pozytywne i negatywne zachowania zdrowotne. Poczucie własnej skuteczności było ważnym predyktorem/wyznacznikiem tylko aktywności fizycznej. Wsparcie badanych miało istotny wpływ na poziom akceptacji choroby.

## Słowa kluczowe:

astma, zachowania zdrowotne, akceptacja choroby, wsparcie, poczucie własnej skuteczności

## ABSTRACT

### ROLE OF PSYCHOSOCIAL RESOURCES AND ACCEPTANCE OF DISEASE IN MAINTAINING HEALTH WITH ASTHMA

**Introduction.** Asthma is a chronic disease. Risky health behaviours among patients like exposure to allergens or stress, smoking, irregular drug taking, lack of physical activity can exacerbate the condition. Psychosocial resources, like self-efficacy, social support and patient's acceptance of the condition may prove helpful in coping with the disease.

**Aim.** Investigating health behaviours among asthmatic patients, discussing psychosocial resources and assessing the degree of disease acceptance in order to account for the relationship between the latter two variables.

**Material and methods.** The study group included 100 patients suffering from asthma. A questionnaire designed especially for investigating that group of patients, as well as two standardized tools (the Acceptance of Illness Scale and the General Self-Efficacy Scale) were used. A chi-square test was used for performing a statistical analysis. The level of significance was set at  $p < 0.05$ .

**Results.** Some 43% of patients assessed their acceptance of the condition as medium, while another 52% assessed their self-efficacy as average. Almost all respondents (91%) received support from their loved ones. Almost all admitted they engaged in some physical activity. Most respondents took drugs irregularly and were exposed to stress; more than a half declared exposure to allergens. The higher their self-efficacy was, the more likely they were to engage in sport activities. Self-efficacy and acceptance of the disease by respondents resulted in a significant decrease in asthma exacerbation incidence. The more support they received, the higher their acceptance of the disease was.

**Conclusions.** The respondents showed both positive and negative health behaviours. Self-efficacy was a significant predictor/indicator of physical activity only. There was a significant relationship between the support that the patients received and their acceptance of the disease.

**Key words:** asthma, health behaviours, acceptance of disease, support, self-efficacy

## INTRODUCTION

Asthma is a chronic, modern-age disease with a growing incidence rate. Due to that, scientists create some predictions confirming its future development. Yet, regardless of numerous scientific studies on asthma, the medical personnel's extensive expertise and considerable patient awareness, in many cases the condition is still insufficiently controlled [1-6]. Risky health behaviours among patients, such as exposure to allergens and stress, smoking, irregular drug taking, physical inactivity, exacerbate the condition. Psychosocial resources, for example self-efficacy, social support and acceptance of the condition, might be useful for fighting the disease [4,5,6].

## AIM

The aim of this study was to investigate health behaviours among asthmatic patients, to discuss psychosocial resources available and to assess the degree of disease acceptance in order to account for the relationship between the latter two variables.

## MATERIAL AND METHODS

The research was conducted in line with the requirements of the Declaration of Helsinki at the Pulmonology Department and Allergy and Autoimmune Diseases Department and in the Pulmonology and Allergy Clinics in Cracow. The study involved some 100 asthma patients, 66% of which were female and 34% were male. Some 41% of patients were aged over 45, 38% were aged 36-45, 19% were aged 26-35; and patients younger than 26 years constituted the smallest group. Most respondents were city residents (67%) and they were professionally active (66%), 45% of respondents had a vocational qualification/college or a university degree, while 42% completed secondary school. Some 38% admitted they experienced asthma symptoms less frequently than once a week; 24% claimed to suffer from them every day with reduced physical activity; 21% said that the symptoms appeared more often than once a week and 17% claimed to experience them every day.

The authors used a questionnaire containing 29 questions designed especially for this purpose; they referred to the symptoms, social support, and factors affecting asthma control. Two standardised research tools were used: Generalised Self-Efficacy Scale (GSES) created by R. Schwarzer and M. Jerusalem, adapted by Z. Juczyński and Acceptance of Illness Scale (AIS) formulated by B.J. Felton, T.A. Revenson and G.A. Hinrichsen, adapted by Z. Juczyński. [7]. The data was then processed in Microsoft Excel 2013. The relationship between the variables was measured with  $\chi^2$  test (chi-square test) in which significant probability level was established at  $p < 0.05$ .

## RESULTS

A bit more than a half of the respondents (52%) considered their self-efficacy average, another 35% deemed it high and only 13% deemed it low. The general self-efficacy factor reached 28.1, which is considered average; (28.2 among women and 28.1 among men) (Tab. 1).

Some 77% of the respondents were non-smokers; more than a half of them (67%) were exposed to allergens. 65% were exposed to an average level of stress, 62% declared they engaged in one physical activity. Only 17% claimed to take medications on a regular basis (Tab. 2).

The chi-square test (significance level  $p=0.05$ ) proved that the degree of self-efficacy did not exert any substantial influence over the regularity of visits to the pulmonologist and/or an allergist ( $\chi^2=1.14$ ;  $p=0.57$ ) among the respondents, no matter whether they smoked or not ( $\chi^2=5.09$ ;  $p=0.05$ ), if they exposed themselves to allergens ( $\chi^2=0.22$ ;  $p=0.9$ ) or stress ( $\chi^2=2.01$ ;  $p=0.92$ ), and if they took medications regularly ( $\chi^2=0.69$ ;  $p=0.95$ ). However, there was a relationship between one's self-efficacy did influence and patient's physical activity: the higher the degree, the more physically active the respondent was

■ Tab. 1. Self-efficacy and acceptance of the disease by sex, education, occupational status, age and residence of the respondents

Groups	Self-efficacy				Acceptance of the disease			
	Low rate	Median rate	High rate	M*	Low rate	Median rate	High rate	M*
All								
All	13%	52%	35%	28.1	27%	43%	30%	27.5
Sex								
Women	12%	50%	38%	28.2	23%	45%	32%	28.3
Men	15%	56%	29%	28.1	35%	38%	27%	26.7
Education								
Secondary	33%	33%	33%	26.1	30%	40%	30%	27.3
Higher	16%	53%	31%	27.9	14%	38%	48%	29.8
Vocational	17%	57%	27%	27.6	31%	47%	22%	27.3
Occupational status								
Employed	9%	53%	38%	28.8	17%	47%	36%	28.9
Unemployed	11%	67%	22%	26.9	44%	44%	12%	25.2
Pensioners	24%	44%	32%	26.9	48%	32%	20%	25.4
Age								
< 26 years	50%	50%	0%	26.5	50%	0%	50%	30.5
26-35 years	16%	47%	37%	28.1	21%	26%	53%	29.7
36-45 years	3%	68%	29%	28.7	18%	53%	29%	28.4
>45 years	20%	39%	41%	27.7	37%	44%	19%	26.0
Place of residence								
Village	18%	58%	24%	27.3	30%	49%	21%	26.8
Town	10%	49%	40%	28.6	26%	40%	34%	26.8

\*M - median

■ Tab. 2. Health behaviours among patients with asthma

Health behaviors -% of patients				
Tobacco smoking				
Smoking		Smoking occasionally		Non-smoking
13%		10%		77%
Contact with allergens				
Yes				No
67%				33%
One allergen		More than one allergen		
30%		37%		
Mites	Dust	Moisture	Chemicals	Other
23%	13%	7%	17%	8%
Exposure to stress				
Large	Average	Low	Lack	
18%	65%	16%	1%	
Aktywność fizyczna				
One type		More than one type		Lack
62%		35%		3%
Every day	2-3 times a week	1 time a week	Less than 1 time a week	
33%	24%	20%	20%	
Walk	Cycling	Exercise stress	Other	
62%	31%	1%	3%	
Taking medicine				
One method		More than one method		
88%		12%		
Orally	Inhaled	Intravenous		
3%	97%	0%		
One type		More than one type		
59%		41%		
Regularly	Irregularly			
17%	83%			

( $\chi^2=15.72$ ;  $p=0.05$ ). Another significant interdependence was observed between the degree of self-efficacy and asthma exacerbation incidence during the previous year and the number of hospital stays: the higher the incidence rate over the past year ( $\chi^2=9.24$ ;  $p=0.01$ ) and the larger the number of hospital stays ( $\chi^2=9.24$ ;  $p=0.04$ ), the lower the degree of self-efficacy was.

Some 43% of the respondents exhibited an average degree of disease acceptance, with women more likely to accept the condition (28.3) than men (26.7) (Tab. 1).

The chi-square test (significance level  $p=0.05$ ) proved that the degree of self-efficacy did not exert any substantial influence over the regularity of visits to the pulmonologist and/or an allergist ( $\chi^2=1.14$ ;  $p=0.57$ ) among the respondents, no matter whether they smoked or not ( $\chi^2=5.09$ ;  $p=0.05$ ), if they exposed themselves to allergens ( $\chi^2=0.22$ ;  $p=0.9$ ) or stress ( $\chi^2=2.01$ ;  $p=0.92$ ), and if they took medications regularly ( $\chi^2=0.69$ ;  $p=0.95$ ). However, there was a relationship between one's self-efficacy did influence and patient's physical activity: the higher the degree, the more physically active the respondent was ( $\chi^2=15.72$ ;  $p=0.05$ ). Another significant interdependence

was observed between the degree of self-efficacy and asthma exacerbation incidence during the previous year and the number of hospital stays: the higher the incidence rate over the past year ( $\chi^2=9.24$ ;  $p=0.01$ ) and the larger the number of hospital stays ( $\chi^2=9.24$ ;  $p=0.04$ ), the lower the degree of self-efficacy was.

Some 43% of the respondents exhibited an average degree of disease acceptance, with women more likely to accept the condition (28.3) than men (26.7) (Tab. 1).

The chi-square test (significance level  $p=0.05$ ) showed that the degree of disease acceptance exerted a major influence over the disease exacerbation incidence over the past year: the higher the incidence (worse asthma control), the lower the degree of disease acceptance was ( $\chi^2=6.51$ ;  $p=0.02$ ).

The chi-square test (significance level  $p=0.05$ ) did not reveal any interdependence between the asthma exacerbation incidence rate and the patient's occupation ( $\chi^2=12.12$ ;  $p=0.097$ ). Most respondents (91%) said that they received social support from their families (61%), friends (20%) and neighbours (19%). Nobody declared that they sought support or assistance from institutions or other support services. Some 36% of the patients received informative, 37% emotional, 8% financial and 19% evaluative support. The chi-square test (significance level  $p=0.05$ ) showed a profound influence of the support the patients received from their loved ones on the degree of illness acceptance: the more support they received the higher the degree of illness acceptance was ( $\chi^2=7.71$ ;  $p=0.02$ ).

## DISCUSSION

Experts in the field claim that the rise in asthma to various factors such as bad asthma control or a lack thereof and exposure to allergens [8,9]. Also, personal resources understood as internal and external opportunities, that have the unit affect its function in disease [4,5,6,10,11,12,13].

The authors' own research proved that almost all patients engaged in sports (97%), out of which, some 35% of whom practiced sports of more than one kind; walking (62%) and cycling (31%) proved to be the most popular activities. Z. Ziętkowski and his research team [14] examined physical activity patterns in two groups – one of healthy individuals and another of asthma patients. Members of the latter group followed a less active lifestyle than the healthy respondents. Also, most asthmatic patients mentioned walking as physical activity among asthmatic patients since they were convinced that they are doing the right thing, tend to avoid it as physical workout might exacerbate asthma. Yet, this is not the case: only strenuous exercises by people who otherwise rarely engage in any physical activities may deteriorate the condition. The right pharmacological treatment, individual workout programme and relevant knowledge about healthy behaviours might bring about some beneficial results in asthma therapy [14,15]. The authors of this very research study have revealed a clear interdependence between the degree of self-efficacy and physical activity: the higher the degree, the more likely the patients were to be physically active.

Schwarzer and Fuchs [16] noticed that self-efficacy influences health behaviours in that it prevents uncontrolled sexual intercourse, encourages regular physical workout, helps monitor weight and food-related behaviours and discourages individuals from smoking and other addictions. A research study conducted by Żuralska and her research team [17] also revealed a correlation between self-efficacy and health behaviours: the pensioners in a nursing home who declared a low level of self-efficacy were less likely to engage in physical activities related to preventive medicine, health behaviours or influencing eating habits.

The degree of illness acceptance among the respondents in the present study was on an average level - it amounted to 27.7. M. Filanowicz and her research team obtained similar results [5]. The respondents' illness acceptance was also average; their sex and marital status were irrelevant to proper asthma control. In the study by E. Rusin-Pawełek and her research team [18], which revealed that with better asthma control, the illness acceptance would improve as well. The present study proves that the lower the degree of illness acceptance is, the worse asthma control becomes.

The degree of self-efficacy was also accounted for in the present study and for asthma patients it reached an

average level of 28.1. The study showed that there was a crucial interdependence between a low degree of self-efficacy and a higher asthma exacerbation incidence rate. This may mean that there is a need to look for the causes of such a low level of psychosocial resources, for instance with regard to regular drug taking. Usually, the respondents received support from their families and friends. It needs emphasizing that the study participants mentioned neither medical nor healthcare professionals among those who supported them.

The results of the present study, complemented with an analysis of research previously conducted by other authors have led to a conclusion that psychological intervention aimed at boosting illness acceptance and improving psychosocial resources should be included in planning any health education and promotion activities.

## CONCLUSION

- Asthmatic patients displayed both positive and negative health behaviours.
- Self-efficacy proved to be an important determining factor, as to whether the patients were physically active.
- The support that the respondents received had a major influence over their acceptance of the illness.

# Rola zasobów psychospołecznych oraz akceptacji choroby w zachowaniu zdrowia w astmie

## WSTĘP

Astma to przewlekła choroba cywilizacyjna, której współczynnik zachorowań ciągle rośnie a prognozy na przyszłość nie są korzystne. Pomimo dużej wiedzy personelu medycznego oraz edukacji pacjentów, choroba jest nadal źle kontrolowana w bardzo wielu przypadkach [1-6].

Zachowania antyzdrowotne chorych, jak: narażanie się na alergeny i stres, palenie tytoniu, niesystematyczne zażywanie leków, brak aktywności fizycznej, wpływają na zaostrzenia choroby. W walce z chorobą, pomocne mogą być zasoby psychospołeczne, m.in. poczucie własnej skuteczności, wsparcie społeczne oraz akceptacja choroby [4, 5, 6].

## CEL PRACY

Celem pracy było poznanie zachowań zdrowotnych pacjentów z astmą, wskazanie zasobów psychospołecznych i poziomu akceptacji choroby oraz zależności między tymi zmiennymi.

## MATERIAŁ I METODYKA

Badania przeprowadzono zgodnie z wymogami Deklaracji Helsińskiej w oddziale oraz przychodni Pulmonologii i Alergologii w Krakowie. W badaniach wzięło udział 100 pacjentów chorujących na astmę. Wśród nich znalazło

się 66% kobiet oraz 34% mężczyzn. Wiek respondentów przedstawiał się następująco: 41% stanowiły osoby powyżej 45. roku życia, 38% było w przedziale wiekowym 36-45 lat, 19% tworzyły osoby w przedziale wiekowym 26 a 35 lat. Większość respondentów mieszkało w mieście (67%), było aktywnych zawodowo (66%), posiadało wykształcenie zawodowe (45%) oraz średnie (42%). U 38% badanych objawy astmy występowały rzadziej niż raz w tygodniu, u 24% codziennie z ograniczeniem aktywności fizycznej, 21% twierdziło, że objawy pojawiały się częściej niż raz w tygodniu, 17% miało objawy codziennie.

W badaniach wykorzystano autorski kwestionariusz ankiety składający się z 29 pytań. Zawierał on pytania dotyczące: objawów choroby, udzielanego wsparcia oraz czynników wpływających na kontrolę astmy. Zastosowano dwa wystandaryzowane narzędzia badawcze: Skalę Uogólnionej Własnej Skuteczności – Generalised Self-Efficacy Scale (GSES) autorstwa R. Schwarzer, M. Jerusalem oraz Skalę Akceptacji Choroby – Acceptance of Illness Scale (AIS) autorstwa B.J. Felton, T.A. Revenson, G.A. Hinrichsen w adaptacji Z. Juczyńskiego [7]. Zebrany materiał został opracowany w programie Microsoft Excel 2013 firmy Microsoft. Zależności pomiędzy zmiennymi badano testem  $\chi^2$  (chi-kwadrat), za istotne przyjęto prawdopodobieństwo testowe na poziomie  $p < 0,05$ .

## WYNIKI

Nieco ponad połowa respondentów (52%) miała przeciętny poziom poczucia własnej skuteczności, wysoki poziom posiadało 35%, a niski jedynie 13%. Współczynnik poczucia własnej skuteczności dla ogółu wyniósł 28,1 i był na poziomie przeciętnym, dla kobiet 28,2, dla mężczyzn 28,1 (Tab. 1).

Tab. 1. Poczucie własnej skuteczności i akceptacji choroby według płci, wykształcenia, statusu zawodowego, wieku oraz zamieszkania respondentów

Grupy	Poczucie własnej skuteczności				Akceptacja choroby				
	Wskaźnik niski	Wskaźnik średni	Wskaźnik wysoki	M*	Wskaźnik niski	Wskaźnik średni	Wskaźnik wysoki	M*	
Wszyscy									
Wszyscy	13%	52%	35%	28,1	27%	43%	30%	27,5	
Płeć									
Kobiety	12%	50%	38%	28,2	23%	45%	32%	28,3	
Mężczyźni	15%	56%	29%	28,1	35%	38%	27%	26,7	
Wykształcenie									
Średnie	33%	33%	33%	26,1	30%	40%	30%	27,3	
Wyższe	16%	53%	31%	27,9	14%	38%	48%	29,8	
Zawodowe	17%	57%	27%	27,6	31%	47%	22%	27,3	
Status zawodowy									
Pracujący	9%	53%	38%	28,8	17%	47%	36%	28,9	
Bezrobotni	11%	67%	22%	26,9	44%	44%	12%	25,2	
Renciści i emeryci	24%	44%	32%	26,9	48%	32%	20%	25,4	
Wiek									
< 26 lat	50%	50%	0%	26,5	50%	0%	50%	30,5	
26-35 lat	16%	47%	37%	28,1	21%	26%	53%	29,7	
36-45 lat	3%	68%	29%	28,7	18%	53%	29%	28,4	
>45 lat	20%	39%	41%	27,7	37%	44%	19%	26,0	
Zamieszkanie									
Wieś	18%	58%	24%	27,3	30%	49%	21%	26,8	
Miasto	10%	49%	40%	28,6	26%	40%	34%	26,8	

\*M - mediana

Wśród respondentów 77% to niepalący, ponad połowa (67%) miała kontakt z alergenami. Badani w 65% byli narażeni na stres w średnim stopniu, 62% deklaroowało uprawianie jednej aktywności fizycznej. Tylko 17% ankietowanych regularnie zażywało leki (Tab. 2).

Przy pomocy testu chi-kwadrat i poziomie istotności  $p=0,05$  wykazano, że poziom poczucia własnej skuteczności badanych nie wpływał w sposób istotny na regularność wizyt badanych u pulmonologa i/lub alergologa ( $\chi^2=1,14$ ;  $p=0,57$ ), na palenie przez nich tytoniu ( $\chi^2=5,09$ ;  $p=0,05$ ), na narażenie na alergeny ( $\chi^2=0,22$ ;  $p=0,9$ ), na narażenie na stres ( $\chi^2=2,01$ ;  $p=0,92$ ), na systematyczne przyjmowanie leków ( $\chi^2=0,69$ ;  $p=0,95$ ). Wpływał natomiast istotnie na uprawianie przez nich sportu, czyli wraz ze wzrostem poziomu poczucia własnej skuteczności badanych ich aktywność fizyczna była wyższa ( $\chi^2=15,72$ ;  $p=0,05$ ). Wykazano także znamiennej zależność pomiędzy poczuciem własnej skuteczności badanych, a zaostrzeniami

astmy w ciągu ostatniego roku i liczbą hospitalizacji. Czyli im więcej zaostrzeń choroby wystąpiło w ciągu ostatniego roku u badanych, tym poziom poczucia ich własnej skuteczności był niższy ( $\chi^2=9,24$ ;  $p=0,01$ ), im częściej byli hospitalizowani tym poziom ich własnej skuteczności był niższy ( $p=0,04$ ;  $\chi^2=9,24$ ).

Wśród badanych 43% miało średni poziom akceptacji choroby, kobiety lepiej akceptowały swoją chorobę (28,3) w porównaniu do mężczyzn (26,7) (Tab. 1).

Tab. 2. Zachowania zdrowotne pacjentów z astmą

Zachowania zdrowotne - % pacjentów				
Palenie tytoniu				
Palący		Palący okazjonalnie		Niepalący
13%		10%		77%
Kontakt z alergenami				
Tak				Nie
67%				33%
Jeden alergen		Więcej niż jeden alergen		
30%		37%		
Roztocza	Pyły	Wilgoć	Środki chemiczne	Inne
23%	13%	7%	17%	8%
Narażenie na stres				
Duże		Średnie		Małe
18%		65%		16%
Brak				
1%				
Aktywność fizyczna				
Jeden rodzaj		Więcej niż jeden rodzaj		Brak
62%		35%		3%
Codziennie	2-3 razy w tyg.	1 raz w tyg.	Rzadziej niż 1 raz w tyg.	
33%	24%	20%	20%	
Spacer	Jazda na rowerze	Ćwiczenia wysiłkowe	Inne	
62%	31%	1%	3%	
Przyjmowanie leków				
Jedna metoda		Więcej niż jedna metoda		
88%		12%		
Doustnie		Wziewnie		Dożylnie
3%		97%		0%
Jeden rodzaj		Więcej niż jeden rodzaj		
59%		41%		
Systematycznie		Niesystematycznie		
17%		83%		

Korzystając z testu chi-kwadrat, przy poziomie istotności  $p=0,05$  wykazano, że poziom akceptacji choroby przez badanych w sposób istotny wpłynął na liczbę zaostrzeń choroby w ciągu ostatniego roku, czyli im więcej zaostrzeń choroby mieli badani (gorsza kontrola astmy), tym poziom akceptacji choroby przez nich był niższy ( $\chi^2=6,51$ ;  $p=0,02$ ).

Przy pomocy testu chi-kwadrat oraz poziomie istotności  $p=0,05$  wykazano, że nie istniała zależność pomiędzy zaostrzeniami astmy a wykonywanym zawodem przez

badanych ( $p=0,097$ ;  $\chi^2=12,12$ ). Większość badanych (91%) deklarowała, że otrzymuje wsparcie, w tym na wsparcie rodziny mogło liczyć 61% respondentów, znajomych (20%), sąsiadów (19%). Nikt z ankietowanych nie deklarował korzystania z pomocy lub wsparcia instytucji lub innych środków wsparcia. Wśród badanych wsparcie informacyjne otrzymywało 36%, emocjonalne 37%, finansowe 8% oraz wartościujące 19%. Przy pomocy testu chi-kwadrat oraz poziomie istotności  $p=0,05$ , wykazano istotnie znamiennej wpływ otrzymywanego wsparcia przez badanych od najbliższych na poziom akceptacji choroby przez nich, tzn. im poziom udzielanego wsparcia badanym był wyższy, tym istotnie częściej wyższa była ich akceptacja choroby ( $\chi^2=7,71$ ;  $p=0,02$ ).

## DYSKUSJA

Analizując literaturę przedmiotu, głównych przyczyn zaostrzeń astmy upatruje się, m.in. w braku kontroli lub złej kontroli astmy, kontakcie z alergenami [8,9]. Także zasoby osobiste rozumiane, jako zewnętrzne i wewnętrzne możliwości, które posiada jednostka wpływają na jej funkcjonowanie w chorobie [4-6,10-13].

Badania własne wykazały, że prawie wszyscy badani uprawiali sport (97%), z czego najbardziej popularne były spacerowanie (62%) oraz jazda na rowerze (31%). W badaniach Z. Ziętkowskiego i wsp. [14] większość respondentów z astmą prowadziła mniej aktywny tryb życia w stosunku do zdrowych, chodzenie, podobnie jak w badaniach własnych było najczęstszą aktywnością fizyczną osób z astmą. Dobre przygotowanie pod względem farmakologicznym, ale także program ćwiczeń dostosowany indywidualnie do pacjenta, odpowiedni poziom wiedzy na temat zachowań prozdrowotnych może przynieść korzyści w leczeniu astmy [14,15]. Badania własne wykazały istotną zależność pomiędzy poczuciem własnej skuteczności a uprawianiem sportu, czyli wraz ze wzrostem poczucia własnej skuteczności częstość uprawiania sportu przez badanych z astmą była istotnie wyższa. Podobnie Schwarzer i Fuchs [16] w swoich badaniach wykazali, że poczucie własnej skuteczności wpływa na zachowania zdrowotne m.in. w zakresie podejmowania regularnych ćwiczeń fizycznych. Wyniki badań Żuralskiej i wsp. [17] pokazały także korelację poczucia własnej skuteczności z zachowaniami zdrowotnymi.

Wskaźnik akceptacji choroby wśród badanych w powyższej pracy był na poziomie średnim (27,7). Podobne wyniki uzyskała M. Filanowicz i wsp. [5], gdzie badani uzyskali także średni poziom akceptacji choroby. Wśród respondentów płeć i stan cywilny nie miały większego znaczenia przy prawidłowej kontroli astmy. Natomiast w badaniach własnych, kobiety posiadały wyższy wskaźnik akceptacji choroby niż mężczyźni. Rusin-Pawelek E. i wsp. [18] wykazali, że im wyższy poziom kontroli astmy, tym lepsza akceptacja choroby. W pracy własnej przedstawiono, że im niższy poziom akceptacji choroby, tym większa liczba zaostrzeń astmy w ciągu ostatniego roku, czyli gorsza kontrola choroby.

Autorzy badali również wskaźnik poczucia własnej skuteczności, który dla pacjentów z astmą był na pozo-

mie przeciętnym i wynosił 28,1. Badania dowiodły istotnej zależności pomiędzy niskim poziomem poczucia własnej skuteczności, a większą liczbą zaostrzeń choroby, co może wskazywać na potrzebę poszukiwania przyczyn tego niskiego poziomu zasobów psychospołecznych, np. w zakresie systematycznego przyjmowania leków. Respondenci najczęściej wspierani byli przez rodzinę i znajomych. Zastanawiający może być fakt, że badani nie wymienili wśród osób wspierających profesjonalistów medycznych.

Wyniki badań własnych oraz analiza wyników badań innych autorów pozwalają sądzić, że w planowaniu działań z zakresu edukacji zdrowotnej i promocji zdrowia pacjentów z astmą powinny być uwzględniane interwencje psychologiczne mające na celu wzmacnianie poczucia zasobów psychospołecznych i akceptacji choroby.

## WNIOSKI

- Badani z astmą wykazywali pozytywne i negatywne zachowania zdrowotne.
- Poczucie własnej skuteczności było ważnym predyktorem/wyznacznikiem tylko. aktywności fizycznej.
- Wsparcie badanych miało istotny wpływ na poziom akceptacji choroby.

## PIŚMIENNICTWO/REFERENCES

1. Niżankowska-Mogilnicka E, Bochenek G, Gajewski P. Astma. [w:] Szczekliki A, Gajewski P, red. Choroby wewnętrzne. Kraków: Wydawnictwo Medycyna Praktyczna; 2010, s. 358-369.
2. Sveum R, Bergstrom J, Brotzman G, et al. Diagnosis and Management of Asthma. ICSI 2012; 10: 1-86.
3. Nathan RA, Sorkness CA, Kosinski M, et al. Development of the asthma control test: A survey for assessing asthma control. J Allergy Clin Immunol 2004; 113 (1): 59-65.
4. Kurowska K, Kuźba M. Wsparcie a radzenie sobie w chorobie przewlekłej na przykładzie nadciśnienia tętniczego. Nadciśn Tętn. 2011; 15(3): 177-183.
5. Filanowicz M, Cegła B, Szykiewicz E, Dowbór-Dzwonka A. Akceptacja choroby jako predyktor zachowań zdrowotnych pacjentów chorych na astmę atopową. Probl Pielęg. 2013; 21 (1): 13-20.
6. Chodkiewicz J. Problem akceptacji choroby u osób uzależnionych od alkoholu. Znaczenie zasobów osobistych. Acta Univer Lodz. Folia Psychol. 2004; 8: 123-133.
7. Juczynski Z. Narzędzia pomiaru w promocji i psychologii zdrowia. Pracownia Testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego, Warszawa 2001.
8. Kupryś-Lipińska I, Kuna P. Zmiany najnowszych Wytycznych Leczenia i Prewencji Astmy – GINA 2014. Na co powinniśmy zwrócić uwagę? Pneumonol Alergol Pol. 2014; 82: 393-401.
9. Małolepszy J, Dębowski T. Zaostrzenia astmy u dorosłych. Alerg Astma Immun. 2006; 11 (2): 67-75.
10. Lewandowska K, Specjalski K, Jassem E, Słomiński MJ. Styl radzenia sobie ze stresem a funkcjonowanie emocjonalne u chorych na astmę. Pneumonol Alergol Pol. 2009; 77 (1): 31-36.
11. Bilińska MM, Sitek EJ. Jakość życia i akceptacja choroby w miastach. Post Psychiatr Neurol. 2007; 16: 139-143.
12. Basińska MA, Zalewska-Rydzkowska D, Wolańska P, Junik R. Dyspozycyjny optymizm a akceptacja choroby w grupie osób z chorobą Gravesa-Basedowa. Endokrynol Pol. 2008; 59: 23-29.
13. Basińska MA, Woźniewicz A. Inteligencja emocjonalna chorych na łuszczycę jako wyznacznik akceptacji choroby. Przegl Dermatol. 2012; 99: 202-209.
14. Ziętkowski Z, Skiepkó U, Skiepkó U. i wsp. Ocena poziomu i rodzaju aktywności fizycznej pacjentów z astmą. Alergoprofil 2013; 9 (2): 26-31.
15. Ziętkowski Z, Olędzki B, Ziętkowska E, Bodzenta-Lukaszyk A. Czy wysiłek fizyczny może korzystnie wpływać na przebieg astmy. Alerg Astma Immun. 2012; 17 (4): 162-164.
16. Schwarzer R, Fuchs R. Self-efficacy and Health Behaviours [w:] Conner M., Norman red. Predicting Health Behaviour, Open University Press, Buckingham-Philadelphia 1996, s. 163-196.

17. Żuralska R, Mziray M, Muczyn A, i wsp. Ocena związku między zachowaniami zdrowotnymi a poczuciem własnej skuteczności u pensjonariuszy Domu Pomocy Społecznej w Gdańsku. *Probl Pielęg.* 2012; 20 (2): 247-251.
18. Rusin-Pawełek E, Uchmanowicz I, Jankowska-Polańska B i wsp. Akceptacja choroby pacjentów chorych na astmę oskrzelową a kontrola astmy oskrzelowej. *Alergol Info.* 2012; 7 (3-4): 61-67.

Praca przyjęta do druku/Manuscript received:  
22.04.2016

Praca zaakceptowana do druku/Manuscript accepted:  
03.06.2016

Tłumaczenie/Translation: Monika Cicha