

**Marta Chelmińska¹, Lidia Werachowska¹, Marek Niedoszytko¹, Marcelli Bolałek³,
Amelia Szymanowska¹, Iwona Damps-Konstańska¹, Jan Marek Słomiński², Ewa Jassem¹**

¹Klinika Alergologii Katedry Pneumonologii i Alergologii Akademii Medycznej w Gdańsku

Kierownik: dr hab. med. Ewa Jassem, prof. nadzw. AMG

²Katedra Pneumonologii i Alergologii Akademii Medycznej w Gdańsku

Kierownik: prof. dr hab. med. Jan Marek Słomiński

³Poradnia Alergologiczna Szpitala Specjalistycznego im. J.K. Łukowicza w Chojnicach

Kierownik: lek. Marcelli Bolałek

Jakość życia chorych na astmę dobrze i źle kontrolowaną

Quality of life of patients with asthma which has been well
and poorly controlled

Abstract

Introduction: The aim of the study was to assess the quality of life of patients with asthma who were well and poorly controlled.

Material and methods: 70 patients with diagnosed asthma, aged from 18 to 40, were included into the study between November 2005 and February 2006 at the Specialist Hospital in Chojnice and Allergy out-patient Clinic of Medical University of Gdańsk. The diagnosis and stage of asthma, as well as the assessment of the control of disease was performed by the physician. Quality of life was assessed with the use of St. George Respiratory Questionnaire (SGRQ). Statistical analysis was made with the use of computer statistical program *Statistica*.

Results: According to GINA in 26 patients mild asthma was diagnosed, in 31 — moderated and in 13 — severe disease. 41 patients were assessed as well controlled and 29 — as poorly controlled. Older age and longer duration of the disease were related to severe asthma, $p = 0.01$ and $p = 0.003$, respectively. In well controlled patients overall score for SGRQ was 48.86, whereas in poorly controlled was — 74.4. There was a significant difference between the overall quality of life in well and poorly controlled patients with asthma, $p = 0.0001$. This difference was found in all three domains: for symptoms, activity and impact on life, $p = 0.014$, $p = 0.035$ and $p = 0.003$, respectively.

Conclusions: Quality of life is strongly dependent on the control of symptoms in asthmatic patients.

Key words: quality of life, well and poorly controlled asthma

Pneumonol. Alergol. Pol. 2007; 75: 70–75

Streszczenie

Wstęp: Celem niniejszej pracy była ocena jakości życia chorych na astmę oskrzelową, dobrze i źle kontrolowaną, w zależności od stopnia kontroli choroby i jej zaawansowania.

Materiał i metody: Do badania włączono 70 chorych z rozpoznaną astmą, w wieku 18–40 lat. Badanie trwało od listopada 2005 do lutego 2006 roku w Szpitalu Specjalistycznym w Chojnicach i w Przyklinicznej Poradni Alergologicznej Kliniki Alergologii Akademii Medycznej w Gdańsku. Rozpoznanie, zaawansowanie oraz stopień kontroli astmy były określone przez lekarza. Jakość życia chorych oceniono na podstawie kwestionariusza Szpitala Świętego Jerzego (SGRQ). Analiza statystyczna przeprowadzona była przy użyciu komputerowego programu *Statistica*. Badanie uzyskało akceptację lokalnej Komisji Etycznej.

Wyniki: Zgodnie z zaleceniami GINA u 26 chorych rozpoznano łagodną astmę, u 31 — umiarkowaną, a u 13 — ciężką. U 41 pacjentów kontrola objawów była dobra, a u 29 — zła. Starszy wiek chorych oraz czas trwania schorzenia były

Adres do korespondencji: Marta Chelmińska, Klinika Alergologii Katedry Pneumonologii i Alergologii Akademii Medycznej w Gdańsku, ul. Dębinki 7, 80–952 Gdańsk, tel./faks: (058) 349 16 25, e-mail: allergy@amg.gda.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 17.11.2006 r.

Copyright © 2007 Via Medica

ISSN 0867–7077

istotnie związane z ciężką postacią choroby, odpowiednio: $p = 0,01$ i $p = 0,003$. W grupie chorych z dobrą kontrolą objawów całkowita suma punktów testu SGRQ wyniosła 38,77 i była znamienne niższa niż w grupie chorych ze złą kontrolą objawów — 54,2; $p = 0,0001$. Podobnie istotne różnice stwierdzono we wszystkich domenach testu (objawy, aktywność i wpływ choroby na życie pacjentów) — odpowiednio: $p = 0,014$; $p = 0,035$; $p = 0,003$.

Wnioski: Jakość życia pacjentów w istotnym stopniu zależy od kontroli objawów choroby.

Słowa kluczowe: jakość życia, astma dobrze i źle kontrolowana

Pneumonol. Alergol. Pol. 2007; 75: 70–75

Wstęp

Astma oskrzelowa w rozwiniętych krajach europejskich dotyczy 7–30% dorosłej części społeczeństwa [1]. Jest także jedną z najczęstszych przewlekłych chorób wieku dziecięcego.

W codziennej praktyce istotnym elementem rozpoznania astmy jest określenie stopnia zaawansowania choroby. Klasyfikacja zaproponowana przez Światową Inicjatywę Zwalczenia Astmy (GINA, *Global Initiative for Asthma*) opiera się na ocenie objawów oraz wynikach testów czynnościowych układu oddechowego i obejmuje 4 stopnie zaawansowania klinicznego: astmę sporadyczną, przewlekłą lekką, umiarkowaną i ciężką [2].

Badania przeprowadzone w ostatnich latach wskazują, że niezależnie od stopnia zaawansowania astmy nie u wszystkich chorych można w pełni kontrolować objawy [3].

Astma, przewlekła choroba o zmiennym przebiegu, wymagająca stałego leczenia, wpływa na wszystkie aspekty aktywności człowieka. Wcześniejsze badania wskazują, że jakość życia u wielu chorych jest znacząco obniżona [4, 5]. Wydaje się, że pogorszenie jakości życia następuje szczególnie wtedy, gdy objawy choroby są źle kontrolowane.

Celem niniejszej pracy była ocena jakości życia u chorych na astmę dobrze i źle kontrolowaną.

Badania uzyskały akceptację Niezależnej Komisji do Spraw Badań Naukowych przy Akademii Medycznej w Gdańsku.

Materiał i metody

Badaniem objęto grupę 70 chorych na astmę leczonych w Szpitalu Specjalistycznym w Chojnicach oraz w Przyklinicznej Poradni Alergologicznej Kliniki Alergologii Akademii Medycznej w Gdańsku w okresie od listopada 2005 do lutego 2006 roku. Rozpoznanie, ocenę zaawansowania choroby oraz określenie stopnia kontroli objawów przeprowadzono na podstawie zaleceń GINA z 2005 roku [2].

Do określenia jakości życia w badanej grupie wykorzystano kwestionariusz Szpitala Św. Jerzego

(SGRQ, *Saint George's Respiratory Questionnaire*). Zawiera on 50 pytań podzielonych na trzy podstawowe grupy: objawy, aktywność i wpływ na życie. Poszczególnym odpowiedziom na pytania przypisana jest liczba punktów, których suma stanowi podstawę do obliczenia wyniku oceny jakości życia [6–9].

Analizę statystyczną przeprowadzono przy użyciu komputerowego programu *Statistica*. W bazie danych uwzględniono następujące zmienne: stopień kontroli astmy oskrzelowej (dobrze kontrolowana i źle kontrolowana) oraz stopień zaawansowania choroby (postać lekka, umiarkowana i ciężka).

W pracy zastosowano nieparametryczny test U Manna-Whitneya, niewymagający założeń, że próba pochodzi z populacji o rozkładzie normalnym. Za istotne przyjęto różnice na poziomie $p \leq 0,05$ [10].

Wyniki

Badaniami objęto 70 chorych na astmę (24 mężczyzn i 46 kobiet) w wieku 18–40 lat (średnia wieku 31 lat). U 26 osób rozpoznano lekką postać choroby, u 31 — umiarkowaną i u 13 — ciężką. Średni czas trwania astmy u ogółu badanych wynosił 10 lat (tab. 1).

Chorych podzielono na dwie grupy — w zależności od utrzymywania się objawów choroby pomimo leczenia (tab. 2):

- I grupa: chorzy z dobrą kontrolą astmy (41 osób — 59%);
- II grupa: chorzy ze złą kontrolą astmy (29 osób — 41%).

Stwierdzono znaczące obniżenie jakości życia w grupie chorych na astmę źle kontrolowaną. Ogólny wynik kwestionariusza SGRQ dla tych pacjentów wynosił 54,2, podczas gdy w grupie chorych z dobrze kontrolowanymi objawami — 38,77; $p = 0,003$. Podobnie istotne różnice wykazano w poszczególnych domenach testu oceniających objawy, aktywność chorych oraz wpływ astmy na życie (tab. 3).

W grupie chorych na lekką postać astmy oskrzelowej ogólny wynik testu był podobny nie-

Tabela 1. Demograficzne cechy badanej grupy w zależności od klinicznej postaci choroby**Table 1. Demographic features of the examined group according to clinical type of the disease**

Parametr <i>Parameter</i>	Astma łagodna <i>Mild asthma</i>	Astma umiarkowana <i>Moderate asthma</i>	Astma ciężka <i>Severe asthma</i>
Liczba chorych <i>Number of patients</i>	26	31	13
Średnia wieku (lata) <i>Mean age (yrs)</i>	29	31	43*
Czas trwania choroby (lata) <i>Duration of the disease (years)</i>	7	9	21**

*Chorzy na ciężką postać astmy byli znacząco starsi w porównaniu z grupami o zaawansowaniu lekkim i średnim (test U Manna-Whitneya; $p = 0,014$)

*The patients with the severe asthma were significantly older comparing with the groups of mild and moderate asthma (U Manna-Whitneya test; $p = 0.014$)

**Chorzy na ciężką postać astmy chorowali znacznie dłużej w porównaniu z grupami o zaawansowaniu lekkim i średnim (test U Manna-Whitneya; $p = 0,006$)

**The patients with the severe asthma were ill significantly longer comparing with the patients with mild and moderate asthma (test U Manna-Whitneya; $p = 0.006$)

Tabela 2. Charakterystyka chorych na astmę w zależności od stopnia kontroli objawów choroby**Table 2. The characteristic of the asthma patients according to the level of symptoms control**

Parametr <i>Parameter</i>		Chorzy na astmę oskrzelową dobrze kontrolowaną <i>Patients with well controlled asthma</i>	Chorzy na astmę oskrzelową źle kontrolowaną <i>Patients with poorly controlled asthma</i>
Liczba <i>Number</i>		41	29
Płeć <i>Sex</i>	Kobiety <i>Women</i>	25	21
	Mężczyźni <i>Men</i>	16	8
Wiek (lata) <i>Age (years)</i>	Średnia wieku chorych <i>Mean age</i>	30	31
	Średni czas trwania choroby <i>Duration of the disease</i>	7	14
Stopień zaawansowania choroby <i>Advanced of the disease</i>	Astma lekka <i>Mild asthma</i>	20	6
	Astma umiarkowana <i>Moderate asthma</i>	20	11
	Astma ciężka <i>Severe asthma</i>	1	12

zależnie od kontroli choroby ($p = 0,161$). Analiza poszczególnych domen kwestionariusza wykazała jednak znaczne różnice we wpływie objawów na jakość życia. W grupie chorych z dobrą kontrolą objawów wpływ ten był istotnie niższy (41,64) niż u pacjentów ze złą kontrolą (65,53); $p = 0,017$ (tab. 4). Pozostałe domeny oceniające wpływ choroby na aktywność i życie chorych nie różniły się w obu badanych grupach.

Wśród chorych na umiarkowaną postać astmy oskrzelowej jakość życia była podobna niezależnie od kontroli objawów ($p = 0,432$). Nie różniła się także w poszczególnych ocenianych domenach (tab. 5).

Ze względu na fakt, że w grupie chorych na ciężką postać astmy oskrzelowej z dobrą kontrolą objawów znalazła się tylko jedna osoba, nie przeprowadzono analizy statystycznej (tab. 6).

Tabela 3. Jakość życia chorych na astmę w zależności od stopnia kontroli objawów choroby (test U Manna-Whitneya)**Table 3. Life quality of asthma patients according to the level of symptoms control (test U Mann-Whitney)**

Parametr Parameters	Chorzy na astmę oskrzelową dobrze kontrolowaną <i>Patients with well controlled asthma</i>	Chorzy na astmę oskrzelową źle kontrolowaną <i>Patients with poorly controlled asthma</i>	Wartość p <i>p-value</i>
Objawy <i>Symptoms</i>	48,86	74,4	0,0001
Aktywność <i>Activity</i>	41,23	58,45	0,014
Wpływ na życie <i>Influence on life</i>	34,2	45,52	0,035
Wynik ogółem <i>Results</i>	38,77	54,2	0,003

Tabela 4. Jakość życia chorych na lekką postać astmy w zależności od stopnia kontroli objawów choroby (test U Manna-Whitneya)**Table 4. Life quality of mild asthma patients according to the level of symptoms control (test U Mann-Whitney)**

Parametr Parameters	Chorzy na astmę oskrzelową dobrze kontrolowaną <i>Patients with well controlled asthma</i>	Chorzy na astmę oskrzelową źle kontrolowaną <i>Patients with poorly controlled asthma</i>	Wartość p <i>p-value</i>
Objawy <i>Symptoms</i>	41,64	65,53	0,017
Aktywność <i>Activity</i>	30,64	44,08	0,247
Wpływ na życie <i>Influence on life</i>	27,64	32,27	0,394
Wynik ogółem <i>Results</i>	30,87	41,37	0,161

Tabela 5. Jakość życia chorych na umiarkowaną postać astmy w zależności od stopnia kontroli objawów choroby (test U Manna-Whitneya)**Table 5. Life quality of moderate asthma patients according to the level of symptoms control (test U Mann-Whitney)**

Parametr Parameters	Chorzy na astmę oskrzelową dobrze kontrolowaną <i>Patients with well controlled asthma</i>	Chorzy na astmę oskrzelową źle kontrolowaną <i>Patients with poorly controlled asthma</i>	Wartość p <i>p-value</i>
Objawy <i>Symptoms</i>	56,25	69,61	0,069
Aktywność <i>Activity</i>	51,5	60,76	0,342
Wpływ na życie <i>Influence on life</i>	40,39	42,51	1,000
Wynik ogółem <i>Results</i>	46,39	52,57	0,432

Tabela 6. Jakość życia chorych na ciężką postać astmy w zależności od stopnia kontroli objawów choroby**Table 6. Life quality of severe asthma patients according to the level of symptoms control**

Parametr <i>Parameters</i>	Chorzy na astmę oskrzelową dobrze kontrolowaną <i>Patients with well controlled asthma</i>	Chorzy na astmę oskrzelową źle kontrolowaną <i>Patients with poorly controlled asthma</i>	Wartość p <i>p-value</i>
Objawy <i>Symptoms</i>	45,36	83,22	—
Aktywność <i>Activity</i>	47,69	63,51	—
Wpływ na życie <i>Influence on life</i>	41,71	54,9	—
Wynik ogółem <i>Results</i>	44,13	62,25	—

*W grupie chorych na ciężką postać astmy oskrzelowej z dobrą kontrolą objawów była tylko jedna osoba

*Only one person had the symptoms well controlled in the group of severe asthma patients

Omówienie

Astma oskrzelowa, z uwagi na swój przewlekły i zmienny przebieg, może wpływać na (ogólnie pojętą) życiową sytuację chorego. Z kolei szeregu czynników składających się na tę sytuację może wpływać na sam przebieg choroby. Badania Batemana i wsp. wskazują, że pomimo nowoczesnego leczenia nie u wszystkich pacjentów udaje się uzyskać pełną kontrolę objawów [3]. Można przypuszczać, że gorsza kontrola objawów ma niekorzystny wpływ na jakość życia chorych.

Zastosowany w badaniu kwestionariusz został wybrany spośród wielu dostępnych ze względu na jego częste wykorzystanie w badaniach naukowych i klinicznych [11] oraz na dostępność wersji walidowanej w polskich warunkach [4, 8, 9].

Warto wspomnieć, że ostatnio stosuje się także krótki kwestionariusz, zawierający 5 pytań oceniających stopień kontroli choroby. Wyniki badań wskazują, że jest to użyteczne i nieobciążające czasowo narzędzie badawcze [12].

W badanej grupie odsetki chorych na poszczególne postaci astmy były następujące: astma łagodna — 37%, umiarkowana — 44% i ciężka — 19%. Chorzy na ciężką postać astmy byli znacząco starsi niż chorzy na łagodną postać oraz dłużej chorowali. Jest to zgodne z obserwacjami innych autorów [13]. Podobnie wysoki był odsetek pacjentów z niezadowalającą kontrolą objawów — 41%. W badaniach klinicznych oceniających skuteczność nowoczesnych złożonych leków przeciwastmatycznych odsetek ten był nieco niższy [3]. Jednak badania kwestionariuszowe prowadzone

w niewyselekcjonowanych populacjach chorych wskazują, że kontrola objawów jest niewystarczająca w podobnym jak w niniejszej pracy odsetku [14]. Wśród przyczyn takiej sytuacji wymienia się niedostateczną wiedzę na temat choroby, zwłaszcza metod jej leczenia, oraz obawę przed niepożądanymi działaniami leków (głównie glikokortykosteroidów). Istotnym zagadnieniem jest także stałe podnoszenie jakości opieki medycznej dla chorych — wczesne wykrywanie schorzenia i właściwe leczenie zapobiegające zaostrzeniom.

Stwierdzono, że gorsza kontrola objawów choroby niekorzystnie wpływa na ogólną jakość życia pacjentów ($p = 0,0001$) oraz na jej wszystkie poszczególne aspekty (tab. 3). Zależność ta nie była tak silnie wyrażona u chorych na lekką i umiarkowaną astmę. Wydaje się jednak, że na ogólny wynik testu (w całej badanej grupie) znacząco wpłynęła populacja chorych na ciężką postać astmy. Grupa ta nie była analizowana oddzielnie ze względu na niedostateczną liczbę chorych z dobrą kontrolą (1 osoba). W swojej pracy z 1994 roku Jones [15] wykazał, że kliniczna poprawa związana z zastosowaniem właściwego profilaktycznego leczenia u chorych na astmę znacząco wpływała na poprawę jakości życia.

W ostatnich latach zwraca się uwagę na problem kontroli objawów w astmie oskrzelowej. Konceptę oceny skuteczności leczenia na podstawie określenia stopnia kontroli choroby uwzględniono w ostatnich modyfikacjach zaleceń GINA. Klasyfikacja stopnia ciężkości astmy oparta wyłącznie na częstości występowania objawów i wynikach czynnościowych badań układu oddechowego nie

uwzględnia wielu istotnych dla chorego aspektów. Na przykład, nie obejmuje zachowania pełnej życiowej aktywności, niepożądanych działań przewlekłego leczenia lub konieczności korzystania z doraźnej pomocy. Czynniki te wydają się w istotny sposób wpływać na jakość życia chorego, czego potwierdzeniem mogą być wyniki niniejszej pracy.

Wnioski

Na podstawie przeprowadzonych badań stwierdzono, że istnieją istotne różnice w jakości

życia chorych w zależności od stopnia kontroli astmy oskrzelowej. Zatem, konieczne jest wprowadzenie do rutynowej diagnostyki tej grupy osób prostych testów przesiewowych oceniających stopień kontroli objawów choroby. U pacjentów, u których stwierdza się obniżenie jakości życia, niezbędne jest wprowadzenie działań interwencyjnych, takich jak poradnictwo psychologiczne czy rehabilitacja. Działania te mogą pomóc w kontrolowaniu objawów choroby, między innymi poprzez stłumienie lęku związanego z pojawiającymi się dolegliwościami oraz świadomością, że choroba ma przewlekły, postępujący charakter [16].

Piśmiennictwo

- Walsh L.J., Wong C.A., Cooper S. i wsp. Morbidity from asthma in relation to regular treatment: a community based study. *Thorax* 1999; 54: 296–300.
- Global Initiative for Asthma, 1995, 2003, 2005, www.ginasthma.com
- Bateman E.D., Boushey H.A., Bousquet J. i wsp. Can guideline-defined asthma control be achieved? The gaining Optimal Asthma Control Study. *Am. J. Respir. Crit. Care Med.* 2004; 170: 836–844.
- Kuźniar T., Ślusarz R., Patkowski J. Jakość życia chorych na astmę. *Adv. Clin. Exp. Med.* 1999; 8: 152.
- Raport NHLBI/WHO, Światowa strategia rozpoznania, leczenia i prewencji astmy. *Med. Prakt.* 2002; 6: 31.
- Jones P.W., Quirk F.H., Baveystock C.M. i wsp. A self-complete measure of health status for chronic airflow limitation. The St. George's Respiratory Questionnaire. *Am. Rev. Respir. Dis.* 1992; 145: 1321–1327.
- Kowalik S., Ratajska A., Szmaus A. W poszukiwaniu nowego wymiaru jakości życia związanego ze zdrowiem. W: Wołowicka L. (red.). *Jakość życia w naukach medycznych*. Dział Wydawnictw Uczelnianych Akademii Medycznej, Poznań 2001; 17.
- Kuźniar T., Patkowski J., Liebhart J. i wsp. Ocena polskiej wersji St. George's Respiratory Questionnaire, kwestionariusza oceny jakości życia w chorobach u chorych na astmę oskrzelową. *Pneumonol. Alergol. Pol.* 1999; 67: 497–503.
- Kuźniar T., Patkowski J. Kwestionariusz Szpitala Św. Jerzego (ST. George's Respiratory Questionnaire) jako narzędzie oceny jakości życia w chorobach układu oddechowego. *Pol. Arch. Med. Wewn.* 2000; 104: 401–412.
- Roeske-Słomka I. *Podstawy statystyki*. Wydawnictwo Uczelniane Politechniki Koszalińskiej, Koszalin 1997; 7.
- Ferrer M., Villasante C., Alonso J. i wsp. Interpretation of quality of life scores from the St. George's Respiratory Questionnaire. *Eur. Respir. J.* 2002; 19: 405–413.
- Nathan R.A., Sorkness C.A., Kosinski M. i wsp. Development of the asthma control test: a survey for assessing asthma control. *J. Allergy Clin. Immunol.* 2004; 113: 59–65.
- Gaga M., Papageorgiou N., Yiourgioti G. i wsp. Risk factors and characteristics associated with severe and difficult to treat asthma phenotype: an analysis of the ENFUMOSA group of patients based on the ECRHS questionnaire. *Clin. Exp. Allergy* 2005; 35: 954–959.
- Rabe K.F., Adachi M., Lai C.K. i wsp. Worldwide severity and control of asthma in children and adults: the global asthma insights and reality surveys. *J. Allergy Clin. Immunol.* 2004; 114: 40–47.
- Jones P.W. Quality of life, symptoms and pulmonary function in asthma: long-term treatment with nedocromil sodium examined in a controlled multicentre trial. Nedocromil sodium quality of life study group. *Eur. Respir. J.* 1994; 7: 55–62.
- Nowobilski R., de Barbaro B., Furgal M. Analiza depresji u chorych na astmę oskrzelową. *Alerg. Astma Immun.* 2002; 7: 211–215.