

Izabela Kupryś-Lipińska, Anna Elgalal, Piotr Kuna

Klinika Chorób Wewnętrznych, Astmy i Alergii, Uniwersytecki Szpital Kliniczny Nr 1 im. Norberta Barlickiego w Łodzi,
Uniwersytet Medyczny w Łodzi
Kierownik: prof. dr hab. n. med. P. Kuna

Niedodiagnozowanie i brak właściwej terapii astmy — badanie populacji ogólnej mieszkańców województwa łódzkiego (Polska)

The underdiagnosis and undertreatment of asthma in general population of the Lodz Province (Poland)

Badanie przeprowadzono ze środków uzyskanych w ramach grantu Komitetu Badań Naukowych 507–11–081 i Urzędu Miasta Łodzi G-31/98

Abstract

Introduction: Hundreds of studies investigating the epidemiology of asthma in various populations have been conducted in the past 30 years, yielding a large body of interesting data, including data on prevalence and risk factors. Less information is, however, available on the accurate diagnosis of asthma and its correct treatment. Epidemiological studies of the prevalence of asthma in the general population was conducted between 1998 and 2000 in the Lodz Province in Poland. The present analysis is an evaluation of the detectability and treatment of this disease.

Material and methods: The study group consisted of 1522 randomly selected residents of the Lodz Province aged 3 to 80 years. The demographics and medical history were collected using standardised questionnaires. All the respondents underwent skin prick tests and screening spirometry. Additional diagnostic tests were performed in doubtful cases.

Results: Complete data collected from 1340 subjects (1057 adults and 283 children) were included in the analysis. The prevalence of asthma was calculated at 7.3% in adults and 8.5% in children. The accurate diagnosis of asthma had not been made in 71% of symptomatic children and 49% of the adults. Forty-eight percent of adult asthmatics had not used any anti-asthmatic medication in the previous 12 months. Subjects suffering from asthma had most commonly used the following drugs in the previous 12 months: β_2 -agonists (46.8%), anticholinergics (13%), inhalation glucocorticoids (36.4%), oral glucocorticoids (16.9%), parenteral glucocorticoids (3.9%), xanthine derivatives (33.8%) and cromones (11.7%).

Conclusions: The results of this study reveal shortcomings in the healthcare system which require appropriate actions aimed at early diagnosis and improvement of allergy treatment before the patient's health deteriorates irreversibly.

Key words: epidemiology of asthma, asthma underdiagnosis, asthma undertreatment

Pneumonol. Alergol. Pol. 2010; 78, 1: 21–27

Streszczenie

Wstęp: W ostatnich 30 latach przeprowadzono setki badań nad epidemiologią astmy w różnych populacjach. Badania te dostarczyły wielu interesujących danych, w tym dotyczących chorobowości i czynników ryzyka. Mniej jest jednak dostępnych informacji dotyczących wykrywalności astmy i jej właściwego leczenia. W latach 1998–2000 na terenie województwa łódzkiego przeprowadzono badania epidemiologiczne nad częstością występowania astmy w populacji ogólnej. Obecna analiza danych dotyczy oceny wykrywalności i terapii tej choroby.

Materiał i metody: Badanie przeprowadzono na losowo wybranej grupie mieszkańców województwa łódzkiego, liczącej 1522 osoby w wieku 3–80 lat. Dane demograficzne i wywiad chorobowy zbierano na podstawie standaryzowanych kwestionariuszy. U wszystkich respondentów wykonano punktowe testy skórne i przesiewową spirometrię. W wątpliwych przypadkach przeprowadzano dodatkowe testy diagnostyczne.

Adres do korespondencji: dr n. med. Izabela Kupryś-Lipińska, Klinika Chorób Wewnętrznych, Astmy i Alergii, Uniwersytet Medyczny w Łodzi, ul. Kopcińskiego 22, 90–153 Łódź, tel.: (42) 677 69 39, faks: (42) 677 69 43, e-mail: ikuprys@wp.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 30.06.2009 r.
Copyright © 2010 Via Medica
ISSN 0867–7077

Wyniki: Kompletne dane zebrane od 1340 osób (1057 dorosłych i 283 dzieci) zostały włączone do dalszej analizy. Częstość występowania astmy oskrzelowej u osób dorosłych oszacowano na 7,3%, a u dzieci — na 8,5%. Właściwa diagnoza astmy nie była wcześniej postawiona u 71% dzieci i u 49% badanych dorosłych z objawami tej choroby. Czterdzieści osiem procent osób dorosłych chorujących na astmę w ostatnich 12 miesiącach nie stosowało żadnych leków przeciwastmatycznych. Osoby chorujące na astmę w ciągu ostatnich 12 miesięcy najczęściej stosowały leki z grupy β_2 -agonistów — 46,8%, 13% — leki cholinolityczne, 36,4% — wziewne glikokortykosteroidy, 16,9% — doustne glikokortykosteroidy, 3,9% — parenteralne glikokortykosteroidy, 33,8% — ksantyny i 11,7% — kromony.

Wnioski: Wyniki tego badania ujawniają braki w systemie opieki zdrowotnej. Taka sytuacja wymaga wprowadzania stosownych zmian. Powinny być one nakierowane na wczesną diagnostykę i poprawę leczenia alergii, zanim jeszcze dojdzie do nieodwracalnego pogorszenia stanu zdrowia.

Słowa kluczowe: epidemiologia astmy, niedodiagnozowanie astmy, niewłaściwe leczenie astmy

Pneumonol. Alergol. Pol. 2010; 78, 1: 21–27

Wstęp

W ostatnich 30 latach obserwowany jest gwałtowny wzrost zapadalności na astmę oskrzelową [1, 2]. Liczne badania prowadzone w różnych populacjach dostarczają interesujących danych dotyczących epidemiologii tej choroby, w tym określając wskaźniki chorobowości [3] i identyfikując czynniki ryzyka [4]. Mniej jest dostępnych danych na temat wykrywalności astmy i adekwatności terapii. Powszechnie uważa się, że wczesne rozpoznanie, edukacja chorych i optymalne leczenie są głównymi metodami walki z tą chorobą [5]. W kilku opublikowanych ostatnio badaniach wykazano, że mniej niż połowa osób chorujących na astmę ma właściwie postawioną diagnozę [6–8], podobnie mniej niż 50% otrzymuje leki przeciwastmatyczne [9], z czego mniej niż 30% leki o działaniu przeciwzapalnym [4, 10]. Wyniki tych badań pokazują, że niedodiagnozowanie i niewłaściwe leczenie astmy jest wciąż istotnym problemem zdrowia publicznego w Europie.

W latach 1998–2000 przeprowadzono ogólnopolskie, wieloośrodkowe badanie nad częstością występowania chorób alergicznych. Łódź była jednym z 11 ośrodków biorących udział w tym projekcie [11].

Celem niniejszej analizy jest ocena wykrywalności i terapii astmy w populacji ogólnej mieszkańców województwa łódzkiego.

Materiał i metody

Badana populacja

Pod koniec 1998 roku województwo łódzkie zajmowało powierzchnię 1520 km² i liczyło 1 105 400 mieszkańców. Badanie przeprowadzono w losowo wybranej grupie, liczącej 1522 mieszkańców obojga płci, między 3.–80. rokiem życia, zamieszkujących różne rejony: centrum miasta, przedmieścia i tereny wiejskie.

Losowanie było trójstopniowe. W pierwszym etapie wylosowano 3 rejony spośród wcześniej scharakteryzowanych obszarów, zróżnicowanych pod względem zanieczyszczenia powietrza i urbanizacji. W następnym etapie Wojewódzki Urząd Statystyczny wylosował 600 adresów, po 200 w każdym z 3 rejonów. W ostatnim etapie Terenowy Bank Danych przygotował listę osób zameldowanych pod danymi adresami.

Wywiad

Wywiad w domach respondentów zbierali przeszkoleni pracownicy — studenci medycyny i pielęgniarki. Informacja o badaniu ukazała się wcześniej w regionalnej prasie, a każda z wylosowanych rodzin otrzymała za pośrednictwem poczty list z zaproszeniem do udziału w badaniu. Ankieterzy umawiali się na termin wizyty wcześniej z każdą z wylosowanych osób. Podejmowano 3 próby skontaktowania się i przeprowadzenia badania pod wylosowanym adresem.

Kwestionariusze

Dane demograficzne i wywiad chorobowy były zbierane na podstawie przygotowanych specjalnie do tego badania standaryzowanych kwestionariuszy. Przygotowano 5 rodzajów kwestionariuszy: mieszkaniowy, przesiewowy dla dorosłych (wypełniany zawsze), szczegółowy dla dorosłych (wypełniany jedynie w przypadkach, gdy w kwestionariuszu przesiewowym na którekolwiek pytanie była odpowiedź pozytywna), kwestionariusz dla dzieci i dla osób niezbadanych (w tym nieobecnych i tych, które odmówiły udziału w badaniu). Pytania dotyczące astmy i alergii przygotowano na podstawie kwestionariuszy *International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC)* i *European Community Respiratory Health Survey (ECRHS)*. Dotyczyły one objawów astmy i alergii, nawyku palenia tytoniu, chorób kardiologicznych, potencjalnych czynników ryzyka chorób alergicz-

nych i astmy, informacji o wcześniejszych rozpoznaniach chorób, a także zawierały elementy diagnostyki różnicowej oraz stosowanego leczenia.

Punktowe testy skórne

U wszystkich badanych wykonywano punktowe testy skórne przy użyciu panelu 10 powszechnie występujących w środowisku alergenów: *Dermatophagoides farinae*, *Dermatophagoides. pteronyssimus*, mieszanka pyłków traw, pyłek bylicy, żyta, brzozy, leszczyny, alergeny kota, zarodniki *Alternaria* i *Cladosporium* (Allergopharma). Testy były zakładane na wewnętrznej stronie przedramienia z użyciem specjalnie do tego przystosowanych jednorazowych lancetów (Allergopharma). Wyniki kontroli dodatniej i ujemnej (histamina i rozcieńczalnik) były odczytywane po 10 min, a dla alergenów po 15 min i zapisywane jako średnica bąbla. Zachowywano zalecane okresy odstawienia leków mających wpływ na wyniki testów. Wynik testów był uznawany za dodatni, jeśli średnica bąbla była o 4 mm większa niż odczyn po negatywnej kontroli.

Spirometria przesiewowa

Podczas tej samej wizyty u wszystkich dorosłych respondentów wykonywano przesiewową spirometrię za pomocą mikrospirometru (Micro-Medical Ltd. Rochester) zgodnie z powszechnie akceptowanymi wytycznymi *American Thoracic Society* (ATS) [12]. Spirometrię przeprowadzano u osoby w pozycji siedzącej z założonym na nos klipse. Przeprowadzano przynajmniej 3 manewry, jeśli wyniki nie były powtarzalne, wykonywano maksymalnie 8 prób. Zapisywano 4 parametry: FEV1, FVC, FEV1/FVC i PEF. Wartości poniżej 80% normy dla FEV1 i FVC oraz 70% dla FEV1/FVC uznawano za patologiczne.

Rozpoznanie astmy

Diagnoza była stawiana w ośrodku klinicznym przez jednego specjalistę na podstawie informacji z kwestionariusza, wyników SPT i spirometrii, przy wykorzystaniu zaleceń ATS [13]. W przypadkach wątpliwych przeprowadzano dodatkowe badania u respondentów w ośrodku, na przykład test odwracalności obturacji oskrzeli, prowokację histaminową, próbę wysiłkową, stężenie całkowitego i swoistych IgE, a następnie stawiano rozpoznanie.

Analiza statystyczna

Do scharakteryzowania badanej populacji zastosowano metody statystyki opisowej. Częstość występowania astmy z wyznaczeniem 95-procentowych przedziałów ufności (CI, *confidence interval*) wyliczono osobno dla dzieci i dorosłych. Ana-

lizy porównawczej w podgrupach dokonano, stosując test χ^2 i test Fishera. Za poziom istotności testu statystycznego przyjęto $p < 0,05$. Stopień niedodiagnozowania obliczono w procentach jako proporcję nowo rozpoznanej w badaniu astmy do liczby osób chorujących na astmę. Poziom przediagnozowania zdefiniowano jako proporcję osób ze złym rozpoznaniem astmy, które na nią nie chorują, do osób zdrowych. Wyliczono również czułość i swoistość diagnozy lekarskiej w życiu codziennym. Stosowanie leków przeciwastmatycznych w grupie pacjentów chorujących na astmę przedstawiono w procentach.

Wyniki

Charakterystyka demograficzna

Do badania wylosowano 1522 mieszkańców województwa łódzkiego. Przebadano 1351 osób. Kompletne dane zebrano od 1340 osób — 1057 dorosłych i 283 dzieci, i tę grupę włączono do dalszej analizy statystycznej (tab. 1). Współczynnik udziału w badaniu był wysoki i wyniósł 88%. Średnia wieku osób dorosłych biorących udział w badaniu wyniosła 44,58 roku (16.–80. rż.) a u dzieci — 8,93 roku (3.–16. rż.). Kobiety stanowiły 57,3% badanej populacji osób dorosłych, a wśród dzieci 53,4% to dziewczynki.

Badana grupa była reprezentatywna dla populacji województwa łódzkiego pod względem wieku i płci. Dla obu zmiennych w badanej grupie uzyskano bardzo wysokie wskaźniki podobieństwa w stosunku do struktury populacji ogólnej: dla płci 97,6% i dla wieku 90,8%.

Wyniki kwestionariuszy

Występowanie świstów zgłaszało 17,3% dorosłych, u 10,7% pojawiały się one w ciągu 12 miesięcy poprzedzających ankietę, a u 12,3% świsty

Tabela 1. Dane demograficzne

Table 1. Demographic data

	Dorośli Adults	Dzieci Children
Wielkość grupy/Number of sample	1057	283
Płeć/Sex		
Żeńska/Female	606 (57,3%)	151 (53,4%)
Męska/Male	451 (42,7%)	132 (46,6%)
Przedziały wiekowe/Range of age	17–80 lat	3–16 lat
Średni wiek/Mean of age	44,58 lat	8,93 lat
Miejsce zamieszkania/Place of living		
Centrum miasta/City-centre	395	87
Przedmieścia/Suburbs	327	62
Rejony wiejskie/Rural area	335	134

Tabela 2. Dane z wywiadu

Table 2. Data from interview

Dorośli/Adults	Kwestionariusz/Questionnaire	
	(%)	Dzieci/Children (%)
Świsty <i>Wheezing</i>	17,3	Świsty <i>Wheezing</i> 15,9
Świsty w ciągu ostatnich 12 miesięcy <i>Wheezing during last 12 months</i>	10,7	Świsty w ciągu ostatnich 12 miesięcy <i>Wheezing during last 12 months</i> 8,5
Świsty niezależnie od infekcji <i>Wheezing independently of infection</i>	12,3	Świsty po wysiłku <i>Wheezing after exercise</i> 4,2
Duszności nocne <i>Night dyspnoe</i>	7,2	Świsty niezależnie od infekcji <i>Wheezing independently of infection</i> 4,2
Duszności nocne w ciągu ostatnich 12 miesięcy <i>Night dyspnoe during last 12 months</i>	4,6	Duszności ze świstami <i>Dyspnoe with wheezing</i> 8,8
Kaszel nocny <i>Night cough</i>	17,9	Duszności w ciągu ostatnich 12 miesięcy <i>Dyspnoe during last 12 months</i> 4,6
Kaszel nocny w ciągu ostatnich 12 miesięcy <i>Night cough during last 12 months</i>	10,5	Duszności prowokowane wysiłkiem <i>Dyspnoe provoked by exercise</i> 3,2
Ataki astmy <i>Asthma attacks</i>	3,3	Duszności niezależnie od infekcji <i>Dyspnoe independently of infection</i> 2,8
Ataki astmy w ciągu ostatnich 12 miesięcy <i>Asthma attacks during last 12 months</i>	1,6	Suchy kaszel nocny <i>Dry night cough</i> 10,2
		Suchy kaszel nocny w ciągu ostatnich 12 miesięcy <i>Dry night cough during last 12 months</i> 4,6
		Wywiad spastycznego zapalenia oskrzeli <i>History of spastic bronchitis</i> 8,5

występowały niezależnie od infekcji. Nocne duszności zgłaszało 7,2% ankietowanych osób dorosłych, w tym 4,6% doświadczało ich w ciągu ostatnich 12 miesięcy. Nocny kaszel występował u 17,9% badanych osób dorosłych, a 10,5% miało kaszel przez ostatnie 12 miesięcy. Ataki astmy miało 3,3% badanych dorosłych, a 1,6% podało, że doświadczyło ich w ciągu ostatnich 12 miesięcy (tab. 2). Leki przeciwastmatyczne stosowało 4,3% respondentów. Świsty i duszności istotnie częściej były zgłaszane przez mieszkańców centrum miasta.

W grupie dzieci 15,9% miało w wywiadzie świsty, 8,5% w ostatnich 12 miesiącach, 4,2% w ostatnim roku doświadczało świstów spowodowanych wysiłkiem, a u 4,2% rodzice zgłaszali świsty niezwiązane z infekcją. Duszność ze świstami występowała u 8,8% dzieci, w tym u 4,6% objawy te pojawiły się w ostatnim roku, u 3,25% były związane z wysiłkiem, a u 2,8% występowały niezależnie od infekcji. Suchy nocny kaszel zgłaszali rodzice 10,2% badanych dzieci, u 4,6% występował on w ostatnim roku. Z powodu spastycznego zapalenia oskrzeli uprzednio leczonych było 8,5% dzieci (tab. 2). Różnice między częstością występowania objawów astmatycznych u dzieci mieszkających w mieście i na wsi nie osiągnęły istotności statystycznej.

Diagnoza astmy

Wcześniej postawione rozpoznanie astmy przez lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej lub specjalistę miało 3,7% dorosłych i 2,5% dzieci. Najczęściej astma była rozpoznawana w centrum miasta — zdiagnozowano ją u 6,3% osób dorosłych i u 3,5% dzieci (tab. 3). Na podstawie wyników badania ankietowego, badań dodatkowych i oceny eksperta częstość występowania astmy w populacji badanej oszacowano na poziomie 7,3% (95% CI: 5,7–8,9) u dorosłych i 8,5% (95% CI: 5,2–11,7) u dzieci (tab. 3).

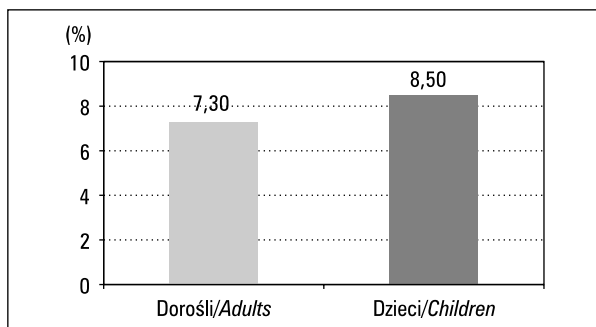
Istotne statystycznie różnice w częstości występowania astmy obserwowano między centrum miasta i rejonami wiejskimi. Wśród dorosłych mieszkających w centrum miasta rozpoznanie astmy postawiono u 13,2% (5% CI: 9,8–16,5), na wsi — u 4,2% (95% CI: 2,0–6,3) ($p < 0,0001$). W grupie dzieci mieszkających w centrum miasta astmę rozpoznano u 18,4% (95% CI: 10,3–26,5), a na terenach wiejskich u 6,0% (95% CI: 2,0–10,0) ($p < 0,0001$) (ryc. 1).

Przypadki braku lub złego rozpoznania astmy

Siedemdziesiąt jeden procent dzieci chorujących na astmę i 49% dorosłych nie miało postawionej właściwej diagnozy (tab. 3). W grupie osób dorosłych nie stwierdzono przypadków

Tabela 3. Rozpoznawalność astmy**Table 3. Asthma diagnosis**

	Dorośli/Adults	Dzieci/Children
Wcześniejsze rozpoznania astmy/Previously diagnosed asthma	40 (3,7%)	7 (2,5%)
Epidemiologiczne rozpoznania astmy/Epidemiological diagnosis of asthma	77 (7,3%)	24 (8,5%)
Niedodiagnozowanie astmy/Asthma underdiagnosis	37 (49%)	17 (71%)

**Rycina 1.** Częstość występowania astmy oskrzelowej w populacji ogólnej mieszkańców województwa łódzkiego**Figure 1.** Prevalence of asthma in general population in Łódź province

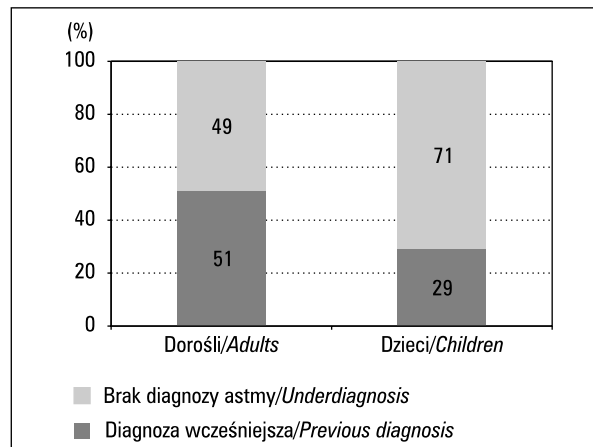
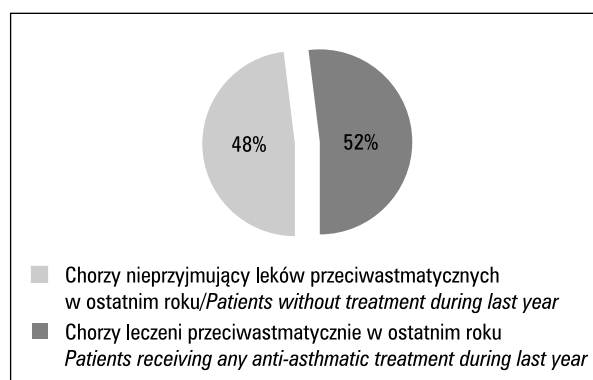
nadrozpoznawalności astmy (postawienia diagnozy astmy u osoby na nią niechorującej), natomiast w grupie dzieci stwierdzono jeden taki przypadek. Swoistość rozpoznań astmy w życiu codziennym w badanej populacji wyniosła 100% u dorosłych i 99,6% w grupie dzieci, podczas gdy czułość tylko 51% u dorosłych i 29% u dzieci. Nie obserwowano różnic w odsetku braku prawidłowych rozpoznań zależnym od miejsca zamieszkania (ryc. 2).

Terapia astmy

Spośród osób chorujących na astmę 48% dorosłych w ostatnich 12 miesiącach nie było leczonych przeciwastmatycznie (ryc. 3).

Spośród osób dorosłych chorych na astmę 46,8% stosowało w ostatnim roku preparaty z grupy β -agonistów, 13% — cholinolityki, 36,4% — wziewne glikokortykosteroidy, 16,9% — doustne glikokortykosteroidy, 33,8% — ksantyny i 11,7% — kromony (ryc. 4).

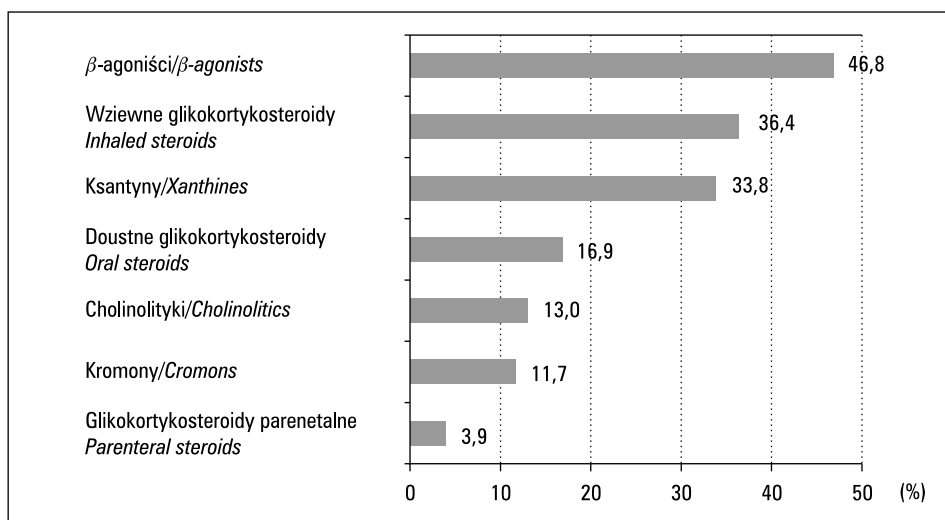
Leki przeciwastmatyczne częściej stosowali mieszkańcy centrum miasta niż pozostałych rejonów (7,1% osób z populacji ogólnej mieszkających w centrum Łodzi, 2,1% w miasteczku pod Łodzią i 3% mieszkańców wsi) ($p = 0,027$). Nie wykazano istotnej statystycznie różnicy w odsetku chorych na astmę otrzymujących leczenie farmakologiczne w zależności od miejsca zamieszkania.

**Rycina 2.** Wykrywalność astmy**Figure 2.** Asthma diagnosis rate**Rycina 3.** Terapia przeciwastmatyczna**Figure 3.** Asthma treatment rate

Omówienie

Astma jest dzisiaj zaliczana do najczęstszych chorób przewlekłych, a jej wskaźniki chorobowości wciąż rosną. Mimo powszechnego zainteresowania tą chorobą astma wciąż pozostaje niedocenianym problemem.

Przedstawione wyniki badania wskazują, że w Polsce jest wielu chorych na astmę bez właściwie postawionej diagnozy, co skutkuje brakiem odpowiedniego leczenia. Problem ten nie dotyczy wy-



Rycina 4. Leki stosowane w leczeniu astmy w grupie osób dorosłych

Figure 4. Pharmacotherapy used for asthma treatment in adults

łącznie Polski, jako że zarówno niedodiagnozowanie, jak i nieodpowiednie leczenie astmy jest zjawiskiem obserwowanym w wielu krajach. Na ten temat dostępne są jedynie pojedyncze publikacje i nie odzwierciedlają one rozmiarów tego problemu. To badanie jest pierwszym opisującym sytuację epidemiologiczną w Polsce w zakresie wykrywalności i terapii astmy.

Badanie przeprowadzono na reprezentatywnej grupie mieszkańców województwa łódzkiego. Wszystkie diagnozy epidemiologiczne były weryfikowane przez specjalistę zgodnie z kryteriami przyjętymi przez ATS. W badanej grupie częstość astmy wyniosła 7,3% wśród osób dorosłych i 8,5% wśród dzieci. Wyniki te są porównywalne do wskaźników chorobowości w innych państwach europejskich, takich jak Portugalia, Francja, Włochy, Niemcy [1]. Tylko 3,7% dorosłych i 2,5% dzieci miało wcześniej postawioną diagnozę astmy przez lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej lub specjalistów. Wynika z tego, że aż 71% dzieci i 49% dorosłych chorych na astmę nie było właściwie zdiagnozowanych. W badaniu van Schayck i wsp. [6], przeprowadzonym w populacji ogólnej osób dorosłych zamieszkujących wschodnie tereny Holandii, częstość objawów astmy z obiektywnymi zmianami obturacyjnymi w spirometrii wyniosła 7%, podczas gdy diagnoza astmy była postawiona tylko u 2% respondentów. To pokazuje, że tylko 26% astmatyków było właściwie zdiagnozowanych. Nish i Schwiets [7] przebadali w Stanach Zjednoczonych grupę strażaków. W grupie osób z potwierdzoną podczas badania astmą 45% miało wcześniej rozpoznaną tę chorobę, u 25% podejrzewano astmę, a u 30% nie rozpoznano jej wcześniej wcale. W Republice Południowej Afryki Ehrlich i wsp.

[8] przeprowadzili badanie dzieci szkolnych z Cape Town. Wykazali oni, że tylko 53% dzieci chorujących na astmę wiedziało o swojej chorobie. Siersted i wsp. [14] z Danii oceniali stopień niedodiagnozowania astmy w grupie dzieci szkolnych w wieku 12–15 lat. Ujawnili oni, że 1/3 chorych na astmę nie miała postawionego jej rozpoznania. Montnemery i wsp. [15] oceniali swoistość i czułość rozpoznania astmy przez lekarzy ogólnych. Wykazali oni, że lekarze ci są skuteczni w wykluczeniu rozpoznania astmy (swoistość 99%), lecz mniej pewni w identyfikowaniu chorych z astmą (czułość 59%), co prowadzi do niedodiagnozowania tej choroby. Często przyczyną braku właściwego rozpoznania jest zła interpretacja przemijających objawów, ich podobieństwo do oznak infekcji i przewlekłego zapalenia oskrzeli u nałogowych palaczy [16]. Problem leży również po stronie pacjentów, którzy niedoceniają i ukrywają objawy, w szczególności łagodne, co skutkuje niską frekwencją wizyt u lekarzy [6, 14, 16]. Innym niezależnym czynnikiem jest ograniczony dostęp do specjalistów.

Niniejsze badanie nie zostało zaprojektowane w celu oceny przyczyn niskiej wykrywalności astmy, a jedynie by określić rozmiar tego problemu.

Brak właściwej diagnozy prowadzi do braku odpowiedniego leczenia. W przedstawionym badaniu około 50% objawowych chorych nie otrzymywało żadnego leku przeciwastmatycznego. Tylko 36% z nich stosowało wziewne glikokortykosteroidy, a 47% z nich — preparaty β -agonistów. Częstsze stosowanie leków przeciwastmatycznych wśród mieszkańców centrum miasta było wynikiem częstszego występowania astmy, a nie lepszą opieką zdrowotną.

Chociaż błędy w terapii rozpoznano jako istotny problem w opiece nad pacjentami chorującym na astmę, to wciąż na ten temat dostępne są ograniczone dane. Enright i wsp. [9] badali terapię astmy u osób w podeszłym wieku. Spośród tych, którzy wcześniej mieli rozpoznaną astmę, 40% stosowało leki z grupy β -agonistów, 30% — wziewne glikokortykosteroidy, 21% — teofilinę, 18% — doustne glikokortykosteroidy, a 39% nie otrzymywało żadnych leków. W badaniu Bousquet i wsp. [10] prowadzonym wśród ogólnej populacji chorujących na astmę — 86,4% chorych w Paryżu i 66,7% w Montpellier nie było leczonych farmakologicznie. Co więcej, 85% pacjentów z ciężką astmą w Paryżu i 60% w Montpellier nie stosowało żadnego leczenia przeciwzapalnego. Bauman i wsp. [17] analizowali terapię astmy w losowo wybranej grupie uczniów w wieku 5–12 lat. Tylko 20% dzieci ze świstami i kaszlem było właściwie leczonych. Ehrlich i wsp. [8] wykazali, że w grupie dzieci z rozpoznaną astmą 66,1% otrzymywało w chwili badania leki (23,2% przyjmowało je codziennie), w porównaniu z 37% w grupie chorych bez rozpoznania (a tylko 3% codziennie). Salbutamol i teofilina w syropie były najczęściej stosowanymi lekami, podczas gdy leki wziewne i leki o działaniu przeciwzapalnym stosowane były zbyt rzadko. Hill i wsp. [18] ujawnili, że 70% dzieci chorujących na astmę nieobecnych w szkole z powodu choroby więcej niż 10 dni w roku nie stosuje żadnych leków przeciwastmatycznych lub zażywa wyłącznie preparaty β -agonistów. Tacy pacjenci charakteryzują się wysokim ryzykiem nagłych zaostrzeń, nieobecności w pracy i szkole [18] z powodu astmy, hospitalizacji [19, 20], a nawet nagłej śmierci [21, 22]. Gessner i wsp. wykazali, że wzrost użycia wziewnych glikokortykosteroidów prowadzi do zmniejszenia ryzyka hospitalizacji z powodu astmy [23].

Wnioski

W przedstawionym badaniu epidemiologicznym wykazano, że astma nie jest wykrywana nawet u 71% dzieci z jej objawami, a aż 48% dorosłych chorujących na astmę nie stosuje żadnych leków przeciwastmatycznych. Beta-agoniści są najczęściej stosowaną grupą leków przeciwastmatycznych. Taka sytuacja wymaga zmian w organizacji opieki zdrowotnej. Powinna być ona nakierowana na wczesną diagnostykę i optymalne leczenie w celu zapobiegania nieodwracalnemu pogorszeniu stanu zdrowia.

Podziękowania

Autorzy artykułu dziękują dr Barbarze Korzyckiej-Zaborowskiej za pomoc w realizacji badania.

Piśmiennictwo

1. van Moerbeke D. (red.). European Allergy White Paper. Allergic diseases as a public health problem in Europe. The UCB Institute of Allergy, Brussels 1997.
2. Bousquet J., Ansotegui I.J., van Ree R., Burney P.G., Zuberbier T., van Cauwenberge P. European Union meets the challenge of the growing importance of allergy and asthma in Europe. *Allergy* 2004; 59: 1–4.
3. Lis G., Breborowicz A., Cichocka-Jaros E. i wsp. International Study of Asthma and Allergies in Childhood. [Increasing prevalence of asthma in school children — ISAAC study (International Study of Asthma and Allergies in Children)]. *Pneumonol. Alergol. Pol.* 2003; 71: 336–343.
4. Stelmach W., Bobrowska M., Stelmach I. Risk factors for asthma in children in Łódź region. *Pneumonol. Alergol. Pol.* 2004; 72: 170–176.
5. Stelmach W., Korzeniewska A., Krakowiak J., Sołowiec A., Smejda K., Stelmach I. Retrospective analysis of the results of Allergic Diseases Prevention Program in children in the Łódź area. *Pneumonol. Alergol. Pol.* 2004; 72: 192–197.
6. van Schayck C.P., van Der Heijden F.M., van Den Boom G., Tirimanna P.R., van Herwaarden C.L. Underdiagnosis of asthma: is the doctor or the patient to blame? The DIMCA project. *Thorax* 2000; 55: 562–565.
7. Nish W.A., Schwietz L.A. Underdiagnosis of asthma in young adults presenting for USAF basic training. *Ann. Allergy* 1992; 69: 239–242.
8. Ehrlich R.I., Jordaen E., du Toit D., Volmink J.A., Weinberg E., Zwarenstein M. Underrecognition and undertreatment of asthma in Cape Town primary school children. *S. Afr. Med. J.* 1998; 88: 986–994.
9. Enright P.L., McClelland R.L., Newman A.B., Gottlieb D.J., Lebowitz M.D. Underdiagnosis and undertreatment of asthma in the elderly. Cardiovascular Health Study Research Group. *Chest* 1999; 116: 603–613.
10. Bousquet J., Knani J., Henry C., Liard R., Richard A., Michel F.B., Neukirch F.J. Undertreatment in a nonselected population of adult patients with asthma. *Allergy Clin. Immunol.* 1996; 98: 514–521.
11. Małolepszy J., Liebhart J., Wojtyński B., Pisiewicz K., Plusa T. Występowanie chorób alergicznych w Polsce. *Alergia Astma Immunologia* 2000; 5 (supl. 2): 163–169.
12. American Thoracic Society. Standardization of spirometry — 1987 update. *Am. Rev. Respir. Dis.* 1987; 136: 1285–1298.
13. American Thoracic Society. Standards for the diagnosis and care of patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD) and asthma — 1987. *Am. Rev. Respir. Dis.* 1987; 136: 225–244.
14. Siersted H.C., Boldsen J., Hansen H.S., Mostgaard G., Hyldebrandt N. Population based study of risk factors for underdiagnosis of asthma in adolescence: odense schoolchild study. *BMJ* 1998; 28: 316: 651–655; dyskusja 655–656.
15. Montnemery P., Hansson L., Lanke J. i wsp. Accuracy of a first diagnosis of asthma in primary health care. *Fam. Pract.* 2002; 19: 365–368.
16. Nathell L., Larsson K., Jensen I. Determinants of undiagnosed asthma. *Allergy* 2002; 57: 687–693.
17. Bauman A., Young L., Peat J.K., Hunt J., Larkin P. Asthma under-recognition and under-treatment in an Australian community. *Aust. N. Z. J. Med.* 1992; 22: 36–40.
18. Hill R.A., Standen P.J., Tattersfield A.E. Asthma, wheezing, and school absence in primary schools. *Arch. Dis. Child* 1989; 64: 246–251.
19. Watari M., Ohe M., Komagata H., Tsukamoto R. Emergency room visits by patients with exacerbations of asthma. *Nihon Kokyuki Gakkai Zasshi* 1998; 36: 438–443.
20. Hartert T.V., Windom H.H., Peebles R.S. Jr, Freidhoff L.R., Toggias A. Inadequate outpatient medical therapy for patients with asthma admitted to two urban hospitals. *Am. J. Med.* 1996; 100: 386–394.
21. Bousquet J., Hatton F., Godard P., Michel F.B. Asthma mortality in France. *J. Allergy Clin. Immunol.* 1987; 80: 389–394.
22. Foucard T., Graff-Lonnevig V. Asthma mortality rate in Swedish children and young adults 1973–1988. *Allergy* 1994; 49: 616–619.
23. Gessner B.D., Neeno T. Trends in asthma prevalence, hospitalization risk, and inhaled corticosteroid use among Alaska native and nonnative medicaid recipients younger than 20 years. *Ann. Allergy Asthma Immunol.* 2005; 94: 372–379.