

**Piotr Kuna**

Klinika Chorób Wewnętrznych, Astmy i Alergii, Uniwersytecki Szpital Kliniczny im. N. Barlickiego, Uniwersytet Medyczny w Łodzi

## Rola lekarza pierwszego kontaktu w leczeniu astmy

### The role of primary care physician in management of patient with asthma

**Pneumonol. Alergol. Pol. 2014; 82, supl. 1: 1–10**

#### Wstęp

Astma oskrzelowa jest obecnie najczęstszą chorobą przewlekłą występującą u dzieci i u osób do 40. roku życia. Wyniki ogólnopolskich badań epidemiologicznych (ECAP) wykazały, że na astmę cierpi w Polsce 12% mieszkańców, czyli ponad 4 miliony osób, aż 75% z nich nie wie, że choruje na astmę i jest niewłaściwie leczona [1]. U 70% chorych pierwsze objawy astmy są obecne przed 3. rokiem życia. Szczególnie często chorują mieszkańcy miast oraz dzieci. Astmę oskrzelową uznano za chorobę cywilizacyjną. Najwyższe wskaźniki zapadalności na astmę i choroby alergiczne stwierdza się w krajach wysoko rozwiniętych, takich jak Wielka Brytania, Szwecja, Finlandia, Australia. Silnym czynnikiem ryzyka rozwoju astmy i innych chorób jest alergia. Szybki wzrost zachorowań na astmę zmienił jej znaczenie w hierarchii społecznych potrzeb zdrowotnych. Obecnie w wielu krajach jest postrzegana jako poważny problem zdrowotny, społeczny i ekonomiczny. Astma dotyczy bowiem znacznej części społeczeństwa, w istotnym stopniu upośledza jakość życia, a jej przewlekły charakter i uciążliwość objawów wpływają na życie rodzinne, aktywność społeczną i zawodową chorych. Astma jest najczęstszą chorobą przewlekłą dzieci i najczęstszą przyczyną ich nieobecności w szkole. W Europie z powodu astmy co godzinę umiera jedna osoba. Prawie 90% przypadków zgonów można by zapobiec, poprawiając opiekę medyczną i zmniejszając narażenie na czynniki

ryzyka. Ogromnym problemem w Polsce jest niezdiagnozowanie astmy. Analiza danych z badania *Polish Multicenter Study of Epidemiology of Allergic Disease* (PMSEAD) z terenu województwa łódzkiego wykazała wysoki sięgający 50% u dorosłych i nawet 75% wśród dzieci odsetek niezdiagnozowanych przypadków astmy oskrzelowej [2]. Obserwacje te zostały potwierdzone w badaniu *Epidemiologia Chorób Alergicznych w Polsce* (ECAP). Drugim problemem w Polsce jest niedostateczna kontrola astmy u chorych. W badaniu *Asthma Insights & Reality in Central and Eastern Europe* (AIRCEE) oceniającym stopień kontroli choroby u chorych na astmę ponad 70% respondentów zgłaszało codzienne objawy astmy oskrzelowej minimum raz w tygodniu, a 20% codziennie. Prawie połowa chorych miała objawy nocne. Niemal 50% chorych przyjmowało leki rozkurczowe, a zaledwie 27% było leczonych glikokortykosteroidami wziewnymi [3]. Nierozpoznana, a przez to nieleczona lub źle leczona astma może być przyczyną wielu powikłań szczególnie ze strony układu sercowo-naczyniowego, absencji w szkole i w pracy, częstych hospitalizacji, a w wieku późniejszym inwalidztwa. Celem leczenia astmy jest nie tylko jej dobra codzienna kontrola i powstrzymanie typowych objawów choroby jak kaszel, świsty i duszności, ale przede wszystkim zahamowanie rozwoju przewlekłych i ciężkich postaci tej choroby oraz jej przyszłych konsekwencji, powikłań i współchorobowości. Nikt nie rodzi się z ciężką astmą, stopień ciężkości choroby jest najczęściej

wynikiem braku jej rozpoznania lub niewłaściwego leczenia. Koszty finansowe cięższych postaci astmy lub niekontrolowanej choroby są około 10 razy wyższe niż astmy wcześniej rozpoznanej i dobrze leczonej od samego początku. Dla dobra chorych i w celu zmniejszenia kosztów astmy kluczowe staje się jej wczesne rozpoznanie, a następnie skuteczne leczenie i zapobieganie powikłaniom wynikającym z choroby. Wobec wysokiej częstości występowania astmy każdy lekarz ma pod swoją opieką chorych cierpiących na astmę. Najważniejszą rolę we wczesnej diagnostyce i rozpoczęciu leczenia odgrywają specjaliści medycyny rodzinnej, specjaliści chorób dzieci i specjaliści chorób wewnętrznych oraz inni lekarze przyjmujący chorych w poradniach POZ.

### **Definicja i cechy astmy zgodnie z *Global Initiative for Asthma (GINA)* [4]**

1. **Astma jest przewlekłą chorobą zapalną dróg oddechowych.**
2. Różne komórki biorą udział w zapaleniu u chorych na astmę.
3. Przewlekłe zapalenie leży u podłoża nadreaktywności oskrzeli, która prowadzi do nawracających epizodów kaszlu, świstów, uczucia ciężaru w klatce piersiowej i duszności w kontakcie z czynnikami nieswoistymi.
4. Rozlana, zmienna i często samoistnie lub pod wpływem leczenia odwracalna obturacja dróg oddechowych jest cechą astmy.

Definicja zwraca uwagę na zapalny charakter choroby, która ma przewlekły przebieg i dotyczy całych dróg oddechowych. Leczenie astmy powinno zatem zawsze uwzględniać leki przeciwzapalne stosowane przewlekłe oraz obejmować zarówno dolne jak i górne drogi oddechowe. Z definicji wynika także istotna rola nadwrażliwości dróg oddechowych (będących konsekwencją zapalenia) na różne nieswoiste bodźce, jak zmiana temperatury powietrza, wysiłek fizyczny i hiperwentylacja, dym tytoniowy, spaliny samochodowe, silne zapachy i wiele innych; widać również, jak wiele niecharakterystycznych objawów związanych jest z astmą, szczególnie często kaszel, świsty, uczucie ucisku w klatce piersiowej a dopiero w pełni rozwiniętej chorobie duszności. W początkowym okresie astmy objawy mogą występować tylko okresowo, pod postacią czasowych zaostrzeń, głównie podczas infekcji wirusowych, po wysiłku, na skutek stresu czy kontaktu z alergenami lub zanieczyszczeniami powietrza, w tym szczególnie przewlekłego narażenia na dym tytoniowy. Brak wczesnego rozpoznania

astmy w Polsce może wynikać ze starej, nieaktualnej definicji astmy, sformułowanej w latach 60. XX w. na podstawie ciężkich i dramatycznie przebiegających przypadków. Wczesna diagnoza i wczesne leczenie są możliwe, gdy zastosuje się współczesną definicję tej choroby. Należy pamiętać, że napadowy lub przewlekły nawracający kaszel, nawracające epizody świstów i okresowe trudności w oddychaniu to typowe objawy astmy, z jakimi spotykamy się obecnie.

### **Diagnostyka astmy**

Kluczowy dla podejrzenia astmy jest właściwie zebrany wywiad chorobowy i to może zrobić każdy lekarz. Astma jest chorobą charakteryzującą się kaszlem, świstami, uczuciem ucisku w klatce piersiowej i obturacją dróg oddechowych, która jest zmienna, częściowo odwracalna i łatwo wyzwalana przez czynniki specyficzne i niespecyficzne. Powyższe cechy astmy można łatwo wykryć, zwracając uwagę na podstawowy wywiad chorobowy.

**Kiedy lekarz powinien zacząć podejrzewać astmę u chorego i rozpocząć próbne leczenie?** Gdy podczas zbierania wywiadu uzyska pozytywną odpowiedź na jedno z poniższych pytań:

- Czy pacjent ma skłonność do „przechodzenia przeziębień z górnych dróg oddechowych na oskrzela lub płuca” lub powrót do zdrowia po zwykłym przeziębieniu trwa dłużej niż 10 dni?
- Czy pacjent miał napad lub nawracające napady świszczącego oddechu?
- Czy pacjent miewa napadowy kaszel w nocy lub nad ranem?
- Czy pacjent ma świszczący oddech lub kaszel po wysiłku fizycznym?
- Czy pacjent odczuwał świszczący oddech, miał uczucie ucisku w klatce piersiowej lub kaszel po ekspozycji na alergeny wziewne lub zanieczyszczenia powietrza w tym dym tytoniowy?
- Po uzyskaniu pozytywnej odpowiedzi nawet na jedno z tych pytań i wstępnym wykluczeniu innych przyczyn dolegliwości należy przeprowadzić próbę leczenia stąd kolejne pytanie
- Czy objawy które podaje chory poprawiają się istotnie po zastosowaniu typowego leczenia przeciwzapalnego astmy przez okres kilku miesięcy?

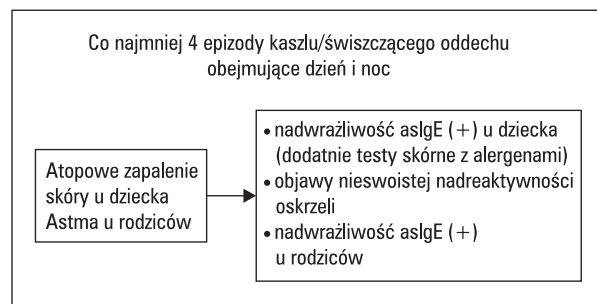
Kaszel i świsty są najczęstszymi objawami astmy. W trakcie wywiadu należy zwrócić szczególną uwagę na kaszel i świsty występujące w nocy lub nad ranem, prowokowane wysiłkiem fizycznym, zimnym powietrzem, śmiechem, dymem tytoniowym. Kaszel należy uznać w niektórych przypadkach za jedyny objaw łagodnej astmy

oskrzelowej. Ma to istotne kliniczne znaczenie, gdyż ten rodzaj kaszlu dobrze reaguje na typowe leki przeciwzapalne stosowane w astmie. Taka postać astmy, gdzie jedynym objawem jest napadowy kaszel, nosi nazwę zespołu Corrao, czyli kaszlowej postaci astmy. U niektórych chorych (szczególnie u dzieci) można obserwować tylko niektóre objawy, na przykład napady suchego, męczącego kaszlu, nasilające się nocą, występujące przy wysiłku lub po kontakcie ze specyficznymi alergenami i niespecyficznymi czynnikami podrażniającymi oskrzela np. spaliny samochodowe, dym tytoniowy. Należy zapamiętać, że kaszel może być równoważnikiem astmy oskrzelowej i stanowić jedyny objaw choroby. Jeżeli u chorego występuje atopowe zapalenie skóry lub rodzice chorego cierpieli na astmę w 90% przypadków, kaszel jest objawem wczesnej astmy. Świsty często pojawiają się także w okresie przeziębień wywołanych najczęściej infekcjami wirusowymi.

Charakterystyczną cechą astmy jest stwierdzenie, że początek choroby w okresie niemowlęcym i wczesnym dzieciństwie poprzedzany jest zazwyczaj przez infekcje dróg oddechowych. Chorobę na tym etapie często określa się jako obturacyjne zapalenie oskrzeli lub astmatyczne zapalenie oskrzeli. Rozpoznanie astmy u dzieci poniżej 2. roku życia stawia się na podstawie występowanie świstów przynajmniej 3-krotnie w ostatnich 6 miesiącach. Należy zwrócić uwagę na fakt, że jeśli objawy ustępują po lekach przeciwzapalnych (steroidy wziewne, leki antyleukotrienowe), to należy u takich dzieci bezwzględnie rozpoznać astmę oskrzelową — przemawiają za tym objawy i odpowiedź na leczenie. Rozpoznanie astmy staje się oczywiste u dzieci w wieku 3–5 lat, kiedy zaczynają się pojawiać nie tylko świsty, ale także kaszel i napady duszności. Atopowe zapalenie skóry i objawy alergicznego nieżytu nosa wskazują zazwyczaj na etiologię alergiczną, która z zasady leży u podłoża astmy oskrzelowej w dzieciństwie.

W wywiadzie zwraca się uwagę na okresowość oraz nawrotowość dolegliwości, która jest podstawową cechą astmy oskrzelowej, oraz na związek objawów z określoną porą roku lub miejscem pobytu. Dodatkowo występuje typowa dobowo zmienność objawów z nasileniem dolegliwości w nocy i nad ranem jako cechą charakterystyczną astmy. Wielu chorych budzi się w nocy z powodu kaszlu lub duszności, zazwyczaj między godziną drugą i szóstą rano.

Raz jeszcze należy podkreślić, że klasycznym objawem w astmie oskrzelowej są świsty występujące w czasie wydłużonego wydechu. Czasem



Rycina 1. Indeks ryzyka rozwoju astmy u dziecka [4]

świsty słycać nawet z odległości kilku metrów, w łagodniejszych przypadkach świsty wysłuchuje się fonendoskopem lub tylko podczas nasilonego wydechu, hiperwentylacji czy też kaszlu. Świsty nie korelują z nasileniem obturacji oskrzeli. U chorych z ciężkim napadem astmy („stan astmatyczny”) gdzie dochodzi do znacznego zmniejszenia przepływu powietrza w oskrzelach świsty stają się niesłyszalne a szmer pęcherzykowy jest znacznie osłabiony. Proste kryteria oceny ryzyka astmy zilustrowano na rycinie 1 [4].

U dzieci starszych i u osób dorosłych poza wywiadem wskazującym na objawy astmy konieczne jest wykonanie badania spirometrycznego, zgodnie ze standardami. Typowe objawy astmy w tej grupie chorych przedstawiono w tabeli 1. Odnośnie do badania spirometrycznego, u wielu chorych na astmę natężona objętość wydechowa w pierwszej sekundzie wydechu ( $FEV_1$ , *forced expiratory volume in one second*) w okresie stabilnym choroby będzie prawidłowe, konieczna jest wtedy dłuższa obserwacja chorego lub domowe monitorowanie PEF (*peak expiratory flow*) i ocena dobowej zmienności PEF, jeśli przekracza 20% potwierdza rozpoznanie astmy. Najczęściej stosowaną metodą potwierdzenia astmy u osób dorosłych jest próba rozkurczowa z  $\beta$ -2 agonistą, a najczęściej stosowanym lekiem rozkurczowym w badaniach spirometrycznych — salbutamol podany w dawce 400 mikrogramów. Przy ocenie próby rozkurczowej ważna jest poprawa wartości  $FEV_1$  o co najmniej 12% w stosunku do wartości wyjściowej w 15 do 20 minut po podaniu leku rozkurczowego. Istnieje jednak znaczna grupa chorych z typowymi objawami astmy, którzy mają prawidłowe a nawet wyższe niż przewidywane wartości  $FEV_1$  w spirometrycznym badaniu spoczynkowym i ujemną próbę rozkurczową po salbutamolu. Jednak nawet w tej grupie chorych zastosowanie przez 2–3 miesiące leczenia średnią dawką steroidów wziewnych przynosi istotny przyrost  $FEV_1$ , co także potwierdza występowanie typowej dla astmy obturacji, ale reagującej

**Tabela 1. Typowe kliniczne objawy astmy u dzieci starszych oraz osób dorosłych i okoliczności, w jakich się pojawiają\***

#### Objawy

- świsty — wysokie tony, które pojawiają się podczas wydechu — szczególnie u dzieci  
UWAGA: brak świstów i prawidłowe badanie klatki piersiowej nie wykluczają astmy!
- napadowy lub przewlekły kaszel (silniejszy szczególnie w nocy lub w godzinach porannych)
- okresowe trudności z oddychaniem lub duszność
- okresowe uczucie ucisku w klatce piersiowej
- brak gorączki

#### Objawy pojawiają się lub nasilają podczas:

- ćwiczeń fizycznych (szczególnie podczas biegania, tańca)
- infekcji wirusowych
- kontaktu z alergenami wziewnymi (np.: pochodzącymi od zwierząt, kurzu domowego, pleśni, pyłków)
- kontaktu z czynnikami drażniącymi (dym tytoniowy, chemikalia lotne, spaliny samochodowe)
- zmian pogody
- silnych przeżyć emocjonalnych (śmiech, płacz)
- stresu

#### Objawy pojawiają się lub nasilają w godzinach nocnych, budząc pacjenta

#### Objawy ustępują i nie nawracają lub pojawiają się rzadziej pod wpływem leczenia przeciwzapalnego (steroidy wziewne, leki antyleukotrienowe)

\*obecność kilku kluczowych objawów zwiększa prawdopodobieństwo rozpoznania astmy

na leczenie przeciwzapalne, a nie na leczenie rozkurczowe. Należy wyraźnie podkreślić, że prawidłowy wynik badania spirometrycznego nie wyklucza astmy, podobnie jak ujemny wynik próby rozkurczowej. U niektórych chorych dopiero zastosowanie próby leczenia lekami przeciwzapalnymi, po których następuje widoczna poprawa potwierdza rozpoznanie choroby.

#### Podstawowa diagnostyka różnicowa

W rozpoznawaniu astmy można się natknąć na wiele trudności diagnostycznych, dotyczy to szczególnie astmy oskrzelowej u dzieci. Nie zawsze występują klasyczne objawy astmy, jak kaszel, napady duszności i świszczący oddech. W takich przypadkach przed postawieniem rozpoznania astmy należy zawsze wykluczyć istnienie innych chorób, których obraz kliniczny może być zbliżony do obrazu klinicznego astmy. W przypadkach niejednoznacznych należy poszerzyć diagnostykę o inne badania układu oddechowego i krążenia. W takim wypadku dalszą diagnostyką powinien się zająć specjalista chorób płuc lub alergologii. We wszystkich przypadkach wątpliwych (przy wywiadzie wskazującym na astmę, ale braku poprawy po leczeniu) lekarza obowiązuje

przeprowadzenie badań dodatkowych mających na celu sprawdzenie, czy przyczyną dolegliwości nie jest jedna z powyżej wymienionych chorób a nie astma. **Należy bezwzględnie pamiętać, że najczęstszą przyczyną braku kontroli astmy obok złego leczenia jest brak stosowania się pacjentów do zaleceń lekarskich lub niewłaściwe stosowanie leków wziewnych.**

#### Zalecenia dotyczące leczenia

Terapia astmy według najnowszych standardów nastawiona jest na pacjenta, na jego stan kliniczny i potrzeby [5, 6]. Jej **głównym celem jest uzyskanie i utrzymanie całkowitej kontroli choroby**. Skuteczne leczenie astmy polega na opanowywaniu objawów klinicznych zarówno dziennych jak i nocnych, utrzymywaniu normalnej aktywności życiowej pacjenta, w tym zdolności do wykonywania wysiłków, utrzymywaniu czynności płuc na poziomie jak najbardziej zbliżonym do prawidłowego, zapobieganiu zaostrzeniom, unikaniu działań niepożądanych związanych ze stosowaniem leków przeciwastmatycznych i przeciwdziałaniu śmierci z powodu astmy. Takie postępowanie ma zapewnić choremu nie tylko dobre samopoczucie, ale normalne funkcjonowanie w rodzinie i w społeczeństwie. Choć do tej pory nie ma sposobu na wyleczenie z astmy, to u większości pacjentów można uzyskać i utrzymać jej dobrą kontrolę.

U większości chorych wcześniej nieprzyjmujących leków przeciwastmatycznych leczenie rozpoczyna się zwykle od stopnia 2., czyli od steroidu wziewnego, ewentualnie stopnia 3. kombinacji steroidu z  $\beta$ -2-agonistą, jeśli objawy chorobowe są bardziej nasilone. Jeżeli lekarz wykrywa astmę i rozpoczyna leczenie, to według zaleceń GINA lekarz powinien ocenić czy pacjent ma astmę sporadyczną, czy też przewlekłą i jaki jest stopień jej nasilenia — lekki, umiarkowany czy ciężki (tab. 2) [5].

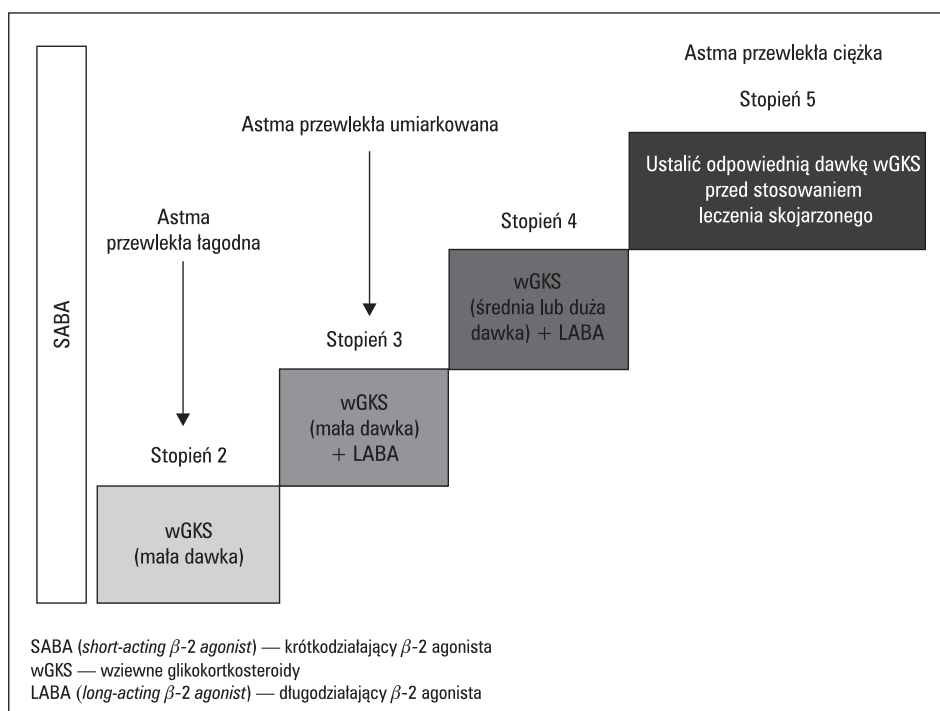
Po wstępnej ocenie stopnia ciężkości astmy należy pacjentowi zalecić leki. Według standardu GINA zalecanymi lekami do długotrwałego leczenia w pierwszym rzucie leczenia są steroidy wziewne, leki antyleukotrienowe i  $\beta$ -2 mimetyki długodziałające. Zalecenia te przedstawiono na rycinie 2.

W astmie przewlekłej łagodnej leczenie zaczyna się od steroidu wziewnego w małej dawce. Leczenie kombinacją wziewny glikokortkosteroid/długodziałający  $\beta$ -2 agonista (wGKS/LABA, long-acting  $\beta$ -2 agonist), na przykład flutikazon/salmeterol w dysku może być rozważane jako początkowe leczenie podtrzymujące u dorosłych

**Tabela 2. Zasady klasyfikacji ciężkości astmy przed włączeniem leczenia wstępnego u pacjentów wcześniej nieleczonych według *Global Initiative for Asthma* [5]**

Stopień ciężkości	Częstość występowania objawów	Zaostrzenia	Objawy nocne	Ograniczenia pacjenta	PEF lub FEV <sub>1</sub>	Zmienność PEF
Astma sporadyczna	Rzadziej niż raz w tygodniu	Krótkotrwałe	Nie częściej niż 2 razy w miesiącu		≥ 80% wartości należnej	< 20%
Astma przewlekła lekka	Częściej niż 1 raz w tygodniu, ale rzadziej niż 1 raz dziennie	Mogą zaburzać sen i utrudniać dzienną aktywność	Częściej niż 2 razy w miesiącu		≥ 80% wartości należnej	< 20–30%
Astma przewlekła umiarkowana	Codziennie	Mogą zaburzać sen i utrudniać dzienną aktywność	Częściej niż raz w tygodniu	Konieczność inhalacji krótko działającego β <sub>2</sub> -mimetyku codziennie	60–80% wartości należnej	> 30%
Astma przewlekła ciężka	Codziennie	Częste	Częste	Ograniczenie aktywności fizycznej	≤ 60% wartości należnej	> 30%

PEF (*peak expiratory flow*) — szczytowy przepływ wydechowy; FEV<sub>1</sub> (*forced expiratory volume in one second*) — objętość wydechu w pierwszej sekundzie wydechu

**Rycina 2.** Leczenie początkowe u osób ze świeżo rozpoznaną astmą z uwzględnieniem stopnia choroby

i młodzieży z przewlekłą, umiarkowaną astmą, u których osiągnięcie szybkiej kontroli astmy ma duże znaczenie. W takich przypadkach zalecaną dawką początkową jest jedna inhalacja 50 mikrogramów salmeterolu i 100 mikrogramów flutykazonu propionianu dwa razy na dobę. Jeżeli tylko kontrola astmy zostanie osiągnięta, leczenie należy zweryfikować i rozważyć, czy pacjent może stosować tylko wziewny kortykosteroid. Jeżeli kontrola nie zostanie osiągnięta, wtedy należy

zwiększyć dawkę steroidu do dawki średniej lub dużej i kontynuację leczenia aż zostanie uzyskana kontrola choroby.

**Astmę przewlekłą dzieli się ze względu na poziom kontroli na w pełni kontrolowaną, częściowo kontrolowaną i niekontrolowaną (tab. 3), a leczenie modyfikuje się w sposób ciągły w zależności od aktualnego zapotrzebowania zawsze stosując najniższą dawkę leków zapewniającą dobrą kontrolę choroby.**

**Tabela 3. Kryteria kontroli astmy według *Global Initiative for Asthma* [5]**

Poziomy kontroli astmy			
Cechy	Kontrolowana (wszystkie z poniższych)	Częściowo kontrolowana	Niekontrolowana
Objawy w ciągu dnia	Nie występują (2/tydz.)	> 2 razy/tydzień	
Ograniczona aktywność fizyczna	Nie występuje	Jakiegokolwiek ograniczenie	≥ 3 kryteria częściowo kontrolowanej astmy obecne w którymkolwiek tygodniu
Objawy nocne/przebudzenia	Nie występuje	Jakiegokolwiek	
Konieczność stosowania leków doraźnych	Nigdy (2 /tydz.)	> 2 razy/tydz.	
Czynność płuc (PEF lub FEV <sub>1</sub> )	Prawidłowa	< 80% wartości należnej lub najlepszej maksymalnej (jeśli znana)	
Zaostrzenie	Nie występują	1/rok	1 w każdym tygodniu

PEF (*peak expiratory flow*) — szczytowy przepływ wydechowcy; FEV<sub>1</sub> (*forced expiratory volume in one second*) — objętość wydechowa w pierwszej sekundzie wydechu

**Tabela 4. Stopnie intensywności leczenia przeciwastmatycznego według *Global Initiative for Asthma* [5]**

STOPNIE LECZENIA				
1	2	3	4	5
<b>EDUKACJA</b>				
<b>KONTROLA ŚRODOWISKA</b>				
<b>W razie potrzeby SABA</b>				
	Wybierz jeden	Wybierz jeden	Dodaj jeden lub więcej	Dodaj jeden lub oba
	Mała dawka wGKS	Mała dawka wGKS+ LABA	Średnia lub duża dawka wGKS+ LABA	Doustne GKS (najniższa dawka)
Leczenie kontrolujące	LTRA	Średnia lub duża dawka wGKS Mała dawka wGKS+ LTRA  Mała dawka wGKS + teofilina o przedłużonym uwalnianiu + LTRA	+ LTRA  + teofilina o przedłużonym uwalnianiu	Anty-IgE

SABA (*short-acting β-2 agonist*) — krótkodziałający β-2 agonista; wGKS — wziewne glikokortkosteroidy; LABA (*long-acting β-2 agonist*) — długodziałający β-2 agonista; LTRA (*leukotriene receptor antagonist*) — preparat przeciwleukotrienowy

*Global Initiative for Asthma* zaleca **5 stopni intensywności leczenia** od najmniej do najbardziej intensywnego (tab. 4). Na każdym stopniu leczenia stosuje się szybko działające leki rozszerzające oskrzela doraźnie w celu szybkiego zniesienia objawów podmiotowych. Trzeba przy tym pamiętać, że częste stosowanie leków doraźnych jest jednym z kryteriów złej kontroli astmy i stanowi sygnał o konieczności zintensyfikowania leczenia kontrolującego przebieg choroby. Dobrze leczona i dobrze kontrolowana astma oznacza brak konieczności stosowania leków doraźnych.

Przy kontynuacji leczenia astmy jedynym kryterium, jaki bierze się pod uwagę, jest stopień jej

kontroli. Od stopnia 2. leczenia stosowane są leki kontrolujące przebieg choroby. Podstawowymi lekami kontrolującymi astmę pozostają wGKS. Są one nadal uważane za najskuteczniejsze leki przeciwzapalne w terapii astmy. Podkreśla się ich skuteczność w opanowywaniu objawów astmy, w poprawie jakości życia i czynności płuc, w kontroli zapalenia dróg oddechowych i wynikającej z niego nadreaktywności oskrzeli, w zapobieganiu zaostrzeniom astmy i w zmniejszaniu ich stopnia ciężkości oraz w zapobieganiu zgonom z powodu astmy. W zaleceniach pojawia się nowy wGKS — cyklozonid, który jest prolekiem, uaktywnia się dopiero w nabłonku dróg oddechowych i tam oddziałuje nie wykazując

działań ubocznych miejscowych (w jamie ustnej) i ogólnoustrojowych. *Global Initiative for Asthma* dopuszcza stosowanie raz dziennie budezonidu i cyklezonidu, jeśli pacjenci przyjmują je w małych dawkach. Inne często stosowane steroidy wziewne to flutikazon, beklometazon oraz mometazon.

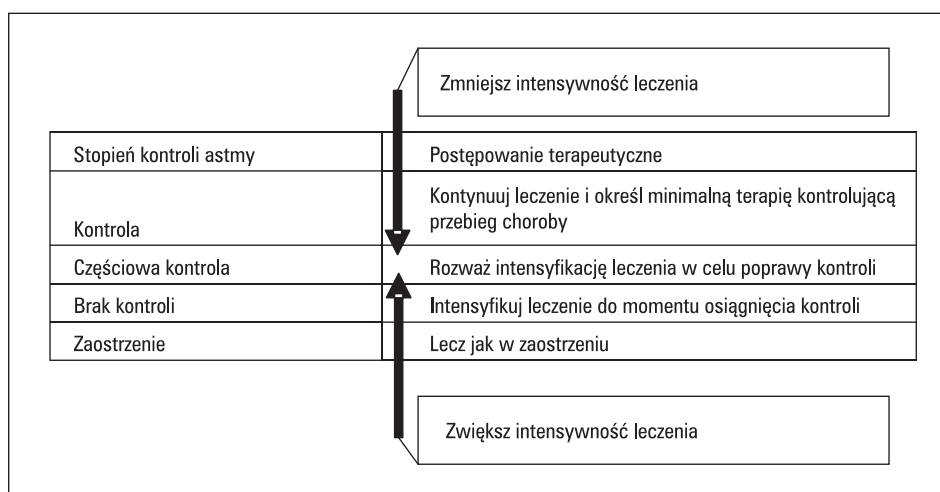
**Preparaty przeciwleukotrienowe (LTRA)**, głównie montelukast, mają także swoją pozycję w terapii astmy jako leki kontrolujące przebieg choroby, szczególnie u dzieci. W monoterapii jako jedyne mogą być stosowane alternatywnie w stosunku do małej dawki wGKS na 2. stopniu intensywności leczenia, a od 3. stopnia stosowane są jako leczenie dodane do wGKS. Leki te zmniejszają nasilenie objawów astmy, poprawiają czynność płuc i zmniejszają częstość zaostrzeń. Wykazują działanie przeciwzapalne słabsze od wGKS. Dodanie ich do GKS poprawia kontrolę astmy i pozwala zmniejszyć dawkę tych ostatnich.

Teofilinę stosuje się jedynie jako leczenie dodane od 3. stopnia intensywności leczenia, chociaż w porównaniu z LABA wykazuje mniejszą skuteczność. W monoterapii, jak wykazano, ma niewielką skuteczność, dlatego nie jest rekomendowana. Działania niepożądane związane ze stosowaniem teofiliny, szczególnie w dużych dawkach, są istotne i znacznie ograniczają jej stosowanie w klinice. W porównaniu z LABA: salmeterolem lub formoterolem, teofilina jest mniej skuteczna i obciążona częściej występującymi objawami niepożądanymi.

**Leczenie skojarzone wGKS i LABA** (salmeterol lub formoterol) jest obecnie preferowane, jeśli sam wGKS w małej dawce nie zapewnia kontroli choroby. W Polsce dostępne są 3 połączenia leków, które zawierają wGKS z LABA w jednym inhalatorze. Są to flutikazon/salmeterol (3 preparaty w dyscha-

lerze – Seretide<sup>®</sup>, Asaris<sup>®</sup> i Salmex<sup>®</sup>), budezonid/formoterol (preparat Symbicort<sup>®</sup> w turbuhalerze) i dipropionian beklometazonu/formoterol (preparat Fostex<sup>®</sup> w inhalatorze ciśnieniowym MDI). Dołączenie LABA do wGKS zmniejsza nasilenie objawów astmy (dziennych i nocnych), poprawia czynność płuc, zmniejsza zapotrzebowanie na leki doraźne, zmniejsza częstość zaostrzeń i poprawia jakość życia, dlatego też zostały opracowane i włączone do użytku inhalatory zawierające oba te leki. Wyniki przeprowadzonych badań wskazują jednoznacznie, że pacjent z astmą odnosi znacznie większe korzyści z leczenia kombinacją wGKS/LABA niż ze stosowania średnich lub dużych dawek steroidu w monoterapii. **Leczenie skojarzone za pomocą jednego inhalatora** (salmeterol/flutikazon, budezonid/formoterol lub beklometazon/formoterol) okazało się równie lub nawet bardziej skuteczne, jak podawanie tych leków w osobnych inhalatorach, a znacznie uprościło schemat leczenia. Terapia jest wygodniejsza dla pacjenta i sprzyja przestrzeganiu przez niego zaleceń lekarskich. Inhalatory zawierające formoterol ze względu na szybki początek działania tego leku mogą być również stosowany doraźnie w razie duszności (zamiast szybko i krótkodziałającego  $\beta$ -2 agonisty jak np. salbutamol), co dalej upraszcza leczenie, w tak zwanym schemacie leczenia długotrwałego i doraźnego z zastosowaniem jednego inhalatora do leczenia długotrwałego i doraźnego. Stosując długotrwałe leczenie kombinacją wGKS/LABA u 70% chorych udaje się uzyskać kontrolę choroby.

Terapię astmy modyfikuje się w sposób ciągły, dostosowując ją do aktualnego stanu pacjenta przez zmianę dawkowania leków: częstość podania i wielkość dawki oraz ilość stosowanych leków kontrolujących przebieg astmy (ryc. 3).



Rycina 3. Modyfikacja terapii w zależności od stopnia kontroli [5]

W razie nieuzyskania lub utraty kontroli astmy konieczna jest dalsza intensyfikacja działań leczniczych, czyli zwiększenie dawek leków głównie steroidu wziewnego lub dodania dodatkowych leków, takich jak montelukast lub teofilina o przedłużonym działaniu. Jeżeli pomimo leczenia astmy kombinacją wGKS/LABA w największej dawce, na przykład flutikazon/salmeterol 500/50 mikrogramów dwa razy dziennie, nie uzyskuje się kontroli choroby, leczeniem astmy powinien zająć się specjalista alergolog lub pulmonolog. W terapii najcięższej postaci astmy stosuje się doustne glikokortykosteroidy, a w przypadku astmy atopowej zaleca się stosowanie **omalizumabu (humanizowanych przeciwciał anty-IgE)**. W Polsce chorzy na ciężką alergiczną astmę oskrzelową mają dostęp do programu leczenia omalizumabem, jeżeli spełniają kryteria włączenia do tego programu, czyli nie uzyskują kontroli choroby pomimo leczenia dużymi dawkami wGKS/LABA.

Astma jest chorobą przewlekłą i zazwyczaj trwa całe życie. Z tego powodu **bezpieczeństwo stosowanych leków** i unikanie objawów niepożądanych nabiera szczególnego znaczenia. Współczesne leczenie farmakologiczne astmy, stosowane umiejętnie, zapewnia pełną kontrolę objawów choroby przy minimalnym ryzyku wystąpienia działań niepożądanych.

Wybór stosowanej terapii jest często kompromisem między wiedzą lekarza, zaleceniami towarzystw naukowych a możliwościami i preferencjami pacjenta. Optymalne leczenie w astmie można osiągnąć, formułując cele i tworząc indywidualny program leczenia chorego we współpracy z pacjentem. Należy pamiętać, że samo leczenie może być dla pacjenta uciążliwe i powodować działania niepożądane. Brak akceptacji przez chorego terapii prowadzi do niewypełnienia przez niego zaleceń. Dlatego przy wyborze terapii należy pamiętać, by wyznaczone cele osiągać za pomocą jak najmniejszej liczby leków stosowanych dwa, a nawet tylko raz dziennie. Leki te powinny mieć wysoki indeks terapeutyczny przy niskim ryzyku działań niepożądanych. Prawidłowo zaplanowana terapia powinna uwzględniać zarówno preferencje lekarza, jak i pacjenta przedstawione w tabeli 5.

Standardy leczenia zalecają, żeby każdy pacjent chorujący na astmę otrzymał pisemny indywidualny plan leczenia z uwzględnieniem postępowania w zaostrzeniach. Jest on jednym z koniecznych elementów budowania współpracy i partnerskiej relacji lekarz–pacjent.

*Global Initiative for Asthma* zaleca stosowanie Testu Kontroli Astmy do oceny poziomu kontroli

**Tabela 5. Cele lekarzy i pacjentów w leczeniu astmy**

Oczekiwania lekarzy	Preferencje pacjentów
Bez objawów	Normalny styl życia
Bez wpływu na aktywność życiową	Bez wpływu na pracę i naukę
Bez zapotrzebowania na leki doraźne	Bez wpływu na kontakty towarzyskie
Bez zaostrzeń	Możliwość uprawiania sportów
Bez konieczności pilnych interwencji	Wygoda
Prawidłowa czynność płuc	Niskie koszty dla chorego
Bez działań niepożądanych	Bez objawów ubocznych

choroby. Brak pojedynczego, łatwo mierzalnego parametru oceny kontroli astmy stanowił do tej pory ograniczenie w skutecznej walce z chorobą. Wydaje się, że taką funkcję spełnia opracowany i wystandaryzowany przez Nathana „Test Kontroli Astmy” (ACT™, *Asthma Control Test*) [7]. Składa się on jedynie z pięciu pytań dotyczących występowania objawów astmatycznych, ich wpływu na życie pacjenta i własnej oceny kontroli astmy przez pacjenta. Jest jasny i łatwy do wykonania dla lekarzy i samego chorego, a jego wyniki są proste do interpretacji. Test Kontroli Astmy jest rekomendowany przez GINA do stosowania przez lekarzy pierwszego kontaktu oraz innych pracowników opieki zdrowotnej zajmujących się chorymi na astmę, ale i przez pacjentów w celu samooceny kontroli astmy [7]. Na podstawie odpowiedzi udzielanych przez samego chorego ocenia poziom kontroli astmy jako: bardzo dobry, niezadowolający, całkowity brak kontroli. O wysokiej jakości testu świadczy fakt, że jego wyniki doskonale korelują z oceną stopnia kontroli choroby przez specjalistów, wynikami FEV<sub>1</sub> oraz wynikami powszechnie uznanego rozbudowanego kwestionariusza kontroli astmy *Asthma Control Questionnaire* (ACQ). Test Kontroli Astmy ma być szczególnie pomocny w długoterminowej ocenie kontroli astmy. W tabeli 6 przedstawiono zasady interpretacji testu kontroli astmy.

Każdy pacjent w nowo rozpoznanej astmie powinien być leczony lekami przeciwzapalnymi (steroidy wziewne, leki antyleukotrienowe) w dawkach zapewniających dobrą kontrolę choroby. Jeżeli nie można jej osiągnąć leczeniem przeciwzapalnym, powinno się dołączyć do steroidu LABA [8].

Konsekwencje opóźnionego rozpoznania i nieleczenia astmy zostały przedstawione w tabeli 7.

Obecne standardy diagnostyki i leczenia astmy oraz wytyczne specjalistów zdrowia publicznego zalecają wczesną diagnostykę astmy



**Tabela 6. Interpretacja testu kontroli astmy**

<i>Asthma Control Test — test dla dorosłych i młodzieży &gt; 12. rż.</i>		
Suma punktów	Ocena kontroli astmy	Zalecenia dla pacjenta
25	Pełna/całkowita kontrola	Zgłoś się do lekarza, jeśli ten stan się zmieni
20–24	Dobra/zadawalająca kontrola	Lekarz może ci pomóc w osiągnięciu pełnej kontroli
≤ 19	Niedostateczna/niezadawalająca kontrola	Lekarz może zalecić zmianę terapii w celu poprawy kontroli
<i>Child-Asthma Control Test — test dla dzieci &lt; 12. rż.</i>		

**Tabela 7. Konsekwencje nieleczenia lub nieskutecznego leczenia astmy**

1.	Rozwój nieodwracalnych zmian w drogach oddechowych, utrwalenie obturacji
2.	Progresja choroby i rozwój ciężkiej astmy
3.	Wzrost liczby hospitalizacji z powodu zaostrzeń choroby
4.	Zwiększenie ryzyka zgonu z powodu astmy
5.	Zwiększenie ryzyka szybkiego rozwoju chorób sercowo-naczyniowych, w szczególności nadciśnienia tętniczego, niewydolności krążenia i zawału serca
6.	Absencja chorobowa w szkole i pracy
7.	Inwalidztwo i niemożność wykonywania swojego zawodu
8.	Wyższe koszty leczenia choroby

i wczesne leczenie przeciwwzapalne w celu zmniejszenia kosztów społecznych i finansowych spowodowanych tą niezwykle częstą chorobą [8–10].

### Czy lekarz pierwszego kontaktu ma prawo rozpoznać i leczyć astmę?

Wykonywanie zawodu lekarza polega na udzielaniu przez osobę posiadającą wymagane kwalifikacje, świadczeń zdrowotnych, w szczególności:

- badaniu stanu zdrowia,
- rozpoznaniu chorób i zapobieganiu ich,
- leczeniu i rehabilitacji,
- udzielaniu porad,
- wydawaniu opinii i orzeczeń lekarskich.

Zgodnie z obowiązującym w Polsce prawem dotyczącym wykonywania zawodu lekarza, każdy lekarz posiadający to prawo może zatem rozpoznać astmę i ją leczyć oraz kontynuować leczenie farmakologiczne pacjenta zastosowane w poradni specjalistycznej, zgodnie ze współczesną wiedzą medyczną, a jeżeli pacjent ma dolegliwości wymagające natychmiastowej pomocy, to ma nie tylko prawo, ale wręcz obowiązek leczenia chorego. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 6 maja 2008 r. w sprawie ogólnych

warunków umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej (§12 ust.6), lekarz podstawowej opieki zdrowotnej może kontynuować leczenie specjalistyczne, jeżeli posiada informację od lekarza specjalisty o rozpoznaniu, sposobie leczenia, rokowaniu, ordynowanych lekach, okresie ich stosowania i dawkowania oraz wyznaczonych wizytach kontrolnych. Informacja taka powinna być wydana w momencie ustalenia przez lekarza specjalistę diagnozy i podjęcia leczenia. Jeżeli chory przebywa pod stałą opieką specjalisty, lekarz pierwszego kontaktu, powinien otrzymywać taką informację nie rzadziej niż raz w roku, a bezwzględnie w każdym przypadku zmiany leczenia przez specjalistę. Bardzo ważny jest jednak drugi aspekt tej sprawy, często nieznanymi lekarzom. Otóż obowiązek wydawania raz na 12 miesięcy pisemnej informacji do lekarza kierującego i lekarza podstawowej opieki zdrowotnej dotyczący pacjentów objętych opieką specjalistyczną leczonych długotrwale. Nie powinien być stosowany w przypadkach, w których lekarz specjalista w pisemnej informacji do lekarza pierwszego kontaktu:

- 1) określi schemat leczenia,
- 2) wskaże konieczności wykonania przez lekarza podstawowej opieki zdrowotnej dalszej określonej diagnostyki kontrolnej,
- 3) określi częstotliwość diagnostyki kontrolnej,
- 4) nie ustali na piśmie terminów dalszych wizyt specjalistycznych.

Całkowitą opiekę nad chorym na astmę sprawuje wówczas lekarz pierwszego kontaktu. Kolejna wizyta u specjalisty wynikać powinna w tej sytuacji z aktualnego stanu zdrowia pacjenta i konieczności modyfikacji leczenia. Taka sytuacja w przypadku astmy będzie miała miejsce, kiedy chory utraci dobrą kontrolę astmy, a zwiększenie dawek leków przeciwwzapalnych nie przyniesie poprawy (dynamika procesu chorobowego). Wtedy kolejna wizyta u specjalisty może być realizowana tylko na podstawie informacji od lekarza pierwszego kontaktu (nie ma potrzeby ponownego kierowania chorego do tego samego specjalisty,

gdyż skierowanie może wydłużyć czas oczekiwania pacjenta na wizytę ze względu na błędne zapisanie pacjenta przez rejestrację poradni jako pierwszorazowego). Taki chory nie jest pacjentem pierwszorazowym i nie musi ponownie czekać w kolejce, nawet jeżeli do specjalisty nie chodził regularnie. Na informacji do specjalisty zawsze powinno się postawić dopisek „PILNE”. Należy przy tym pamiętać, że przypadek pilny to sytuacja, w której nie zachodzi konieczność natychmiastowego udzielenia pomocy pacjentowi, niemniej jednak, ze względu na stan zdrowia, odpowiednia pomoc medyczna powinna być mu udzielona jak najszybciej, kiedy będzie to tylko możliwe, w tym przed innymi osobami już oczekującymi w kolejce na to samo świadczenie zdrowotne.

Problemem, jaki się często pojawia, jest kwestia powtórzenia recept u osób przewlekle chorych. Lekarz pierwszego kontaktu może wystawić receptę na trzy po sobie następujące okresy nieprzekraczające łącznie 90 dni przy określeniu dnia, od którego może nastąpić realizacja recepty. Lekarz pierwszego kontaktu może zatem wystawiać receptę na więcej niż jedno opakowanie leku. Należy podkreślić, że obowiązujące przepisy nie wykluczają możliwości wystawienia recept lekarskich w przypadku chorób przewlekłych przez lekarza **podstawowej opieki zdrowotnej** bez osobistego kontaktu z pacjentem. Ordynacja leków bez zbadania pacjenta w tym powtarzanie recept na dotychczas stosowane leki w praktyce zawsze powinna zależeć od oceny konkretnej sytuacji dokonanej przez lekarza. Odpowiedzialność za skutki zdrowotne związane z powtórzeniem dotychczas ordynowanych leków zawsze ponosi lekarz. Powyższa sytuacja powinna znaleźć odzwierciedlenie w dokumentacji medycznej chorego, na nazwisko którego wystawiono receptę na leki. W mediach pojawiają się często nie do końca prawdziwe informacje o zakazie wypisywania recept bez obecności pacjenta. Jednak w dniu 31 lipca 2013 r. Narodowy Fundusz Zdrowia wyjaśnił jednak, że nie będzie kwestionował udzielania i sprawozdawania porad oznaczonych kodami ICD-10: Z76.0 — Powtórzenie recepty lub Z71.0 — Osoby konsultujące się w imieniu innej osoby. Lekarz pierwszego kontaktu ma zatem prawo taką receptę wystawić przewlekle choremu na prośbę pacjenta lub rodziny. **(Komunikat NFZ z dnia**

**19.08.2013 r.)** Zupełnie odwrotnie wygląda sytuacja w przypadku leczenia przez specjalistę. W opinii NFZ, w ramach leczenia specjalistycznego nie ma możliwości wypisania recepty bez zrealizowania porady. W obecnej wersji systemu rozliczeniowego ambulatoryjnej opieki specjalistycznej nie istnieje pojęcie porady recepturowej.

Podsumowując, lekarz pierwszego kontaktu może leczyć chorego na astmę, może przepisywać mu leki refundowane, ma nawet o wiele szersze i bardziej elastyczne możliwości leczenia niż lekarz specjalista. Musi tylko z tych możliwości w sposób świadomy korzystać, mając zawsze na względzie przede wszystkim dobro chorego.

Przepisy nie ograniczają kompetencji zawodowych i autonomii decyzji lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej, w tym także w odniesieniu do diagnozowania i leczenia chorób przewlekłych.

### Podstawa prawna:

1. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z 6 maja 2008 r. w sprawie ogólnych warunków umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej (Dz. U. z 2008 r. Nr 81, poz. 484).
2. Ustawa z 5 grudnia 1995 r. o zawodach lekarza i lekarza dentysty (t.j. z 2011 r. nr 277, poz. 1634 ze zmianami).

### Piśmiennictwo:

1. Samoliński B., Bodzenta-Lukaszczyk A., Szpak A. i wsp. Epidemiologia astmy w Polsce według programu ECAP. *Terapia* 2009; 3: 6–11.
2. Kupryś I., Elgalal A., Korzycka-Zaborowska B., Górski P., Kuna P. Underdiagnosis and undertreatment of asthma in general population of Lodz province (Poland). *Eur. Resp. J.* 2003; 22 (supl. 45): 296s.
3. Kowalski M.L., Jędrzejczak M., Cirić M. Efektywność leczenia astmy oskrzelowej w Polsce w ocenie pacjentów — wyniki badania AIRCEE (Asthma Insights & Reality in Central and Eastern Europe). *Alergia Astma Immunologia* 2004; 9: 187–195.
4. Custowic A., Lazić N. Pediatric asthma and development of atopy. *Curr. Opin. Allergy Clin. Immunol.* 2013; 13: 173.
5. Global Initiative for Asthma (GINA) Global strategy for asthma management and prevention. NHLBI/WHO workshop. [www.ginasthma.com](http://www.ginasthma.com) (dostęp online).
6. Bacharier LB, , A. Boner, Carlsen K.-H. i wsp. Diagnosis and treatment of asthma in childhood: a PRACTALL consensus report. *Allergy* 2008; 63: 5–34.
7. 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.
8. Bateman E.D., Hurd S.S., Barnes P.J. i wsp. Global strategy for asthma management and prevention: GINA executive summary. *Eur. Respir. J.* 2008; 31: 143–178.
9. Chapman K.R., Boulet L.P., Rea R.M., Franssen E. Suboptimal asthma control: prevalence, detection and consequences in general practice. *Eur. Respir. J.* 2008; 31: 320–325.
10. Campbell J.D., Spackman D.E., Sullivan S.D. Health economics of asthma: assessing the value of asthma intervention. *Allergy* 2008; 63: 1581–1592.