

Kontrola astmy i satysfakcja z terapii inhalacyjnej – wstępny raport z badania SATI

Prof. dr hab. n. med.

Andrzej Emeryk^{1,2}

Mgr

Katarzyna Dońska¹

Dr n. med.

Małgorzata Bartkowiak-Emeryk³

¹Katedra i Zakład Pielęgniarstwa
Pediatricznego UM w Lublinie

Kierownik p.o.:
Dr n. med. Anna Bednarek

²Klinika Chorób Płuc
i Reumatologii Dziecięcej UM w
Lublinie

Kierownik:
Prof. dr hab. n. med. Andrzej
Emeryk

³Katedra i Zakład Immunologii
Klinicznej UM w Lublinie

Kierownik:
Prof. dr hab. n. med. Jacek
Roliński

T E R A P I A


Control of asthma and satisfaction from inhalation therapy - preliminary report of SATI study

S U M M A R Y

The group of 8395 asthmatic patients aged 19-65 treated inhaled glucocorticosteroid and long-acting β 2-agonist in 166 outpatient pulmonology or allergology clinic's in Poland in SATI (Satisfaction of Asthma Therapy Inhalation) trial was examined. The level of asthma control, satisfaction of inhaled therapy and patients opinion about inhalers were assessed by Asthma Control Test, and Satisfaction of Asthma Treatment Questionnaire. It was showed that asthma is not controlled in 64% of patients and prescription of simple dry powder inhaler (New Generation Cyclohaler) could improve asthma control. Most of the patients had high level of satisfaction from inhaled therapy with actually used dry powder inhaler's (DPI's). The New Generation Cyclohaler obtained strong acceptance, trust and will to continue this treatment among other DPI's estimated by the asthmatic patients.

Przebadano grupę 8395 chorych w wieku 19-65 lat leczonych z powodu astmy glikokortykosteroidem wziewnym i długodziałającym β 2 mimetykiem w 166 poradniach pulmonologicznych lub alergologicznych w Polsce w ramach projektu SATI (Satysfakcja z Terapii Inhalacyjnej). Oceniono stopień kontroli astmy przy pomocy Testu Kontroli Astmy, satysfakcję z terapii inhalacyjnej używając Kwestionariusza Satysfakcji z Terapii Inhalacyjnej oraz zebrano opinię chorych o stosowanych

inhalatorach. Wykazano, iż astma nie jest w pełni kontrolowana u 64% chorych, a wprowadzenie prostszego inhalatora suchego proszku (Cyklohaler Nowej Generacji) z tym samym co dotychczas stosowanym lekiem może poprawić kontrolę choroby. Chorych na astmę cechował dość wysoki poziomem satysfakcji z terapii inhalacyjnej aktualnie stosowanymi inhalatorami suchego proszku (DPI). Cyklohaler Nowej Generacji uzyskał wysoką akceptację u chorych na astmę, budząc największe zaufanie i chęć do kontynuacji terapii tym inhalatorem w przyszłości z pośród innych ocenianych DPI.

Emeryk A.: Kontrola astmy i satysfakcja z terapii inhalacyjnej – wstępny raport z badania SATI. *Alergia*, 2013, 1: 19-23 

Założenie i cel badania

Aerzoloterapia jest preferowaną metodą podawania leków do układu oddechowego u chorych na astmę i przewlekłą obturacyjną chorobę płuc (1, 2, 3).

W terapii astmy wykorzystuje się wszystkie metody generacji aerozoli medycznych, począwszy od najczęściej stosowanych inhalatorów ciśnieniowych z dozownikiem (pMDI), poprzez inhalator ciśnieniowy z dozownikiem aktywowany wdechem (pMDI-BA), dużą gamę inhalatorów suchego proszku (DPI), a skończywszy na nebulizacji (3, 4, 5).

Szeroka dostępność do terapii inhalacyjnej i różnych inhalatorów oraz refundacja prawie wszystkich leków wziewnych stosowanych w terapii astmy w Polsce, rodzi problem wyboru najodpowiedniejszej metody inhalacyjnej, a w niej najlepszego inhalatora dla danego chorego (6). Jest to szczególnie istotne, gdyż niewłaściwie prowadzona terapia inhalacyjna (zły dobór metody inhalacyjnej lub/i danego inhalatora/nebulizatora, nieprawidłowe dawkowanie leku, błędy w technice inhalacji) utrudnia uzyskanie kontroli astmy lub/i grozi szybko jej utratą (1, 7). Wiele czynników zależnych i niezależnych od pacjenta determinuje wybór metody inhalacyjnej i danego inhalatora (4). Czynniki zależne od chorego, to przede wszystkim jego kompetencje i możliwości w prawidłowym używaniu danego inhalatora oraz jego oczekiwania oraz preferencje co do rodzaju terapii inhalacyjnej i inhalatora.

TABELA 1 Charakterystyka chorych na astmę badanych w programie SATI

Ilość badanych, n	10 645
Spełnione kryteria włączenia i wyłączenia na Wizycie 1, n (%)	9748 (91,6)
Poprawne kwestionariusze na W1 i W2, n (%)	8395 (86,1)
Płeć (%): Mężczyźni/kobiety	47,3 / 52,7
Wiek (lata): średnia \pm sd 44,9\pm12,6	
19-30 (%)	16,7
31-40 (%)	21,5

41-50	25,4
51-60	25,7
61-65	10,6
Zamieszkanie (%):	
Duże miasta > 20 000 mieszkańców	51,7
Miasta <20 000 mieszkańców	25,9
Wieś	22,4
Wykształcenie (%):	
Podstawowe	14,4
Średnie	53,8
Wyższe	28,8
Czas trwania astmy (lata):	
Średnia ± sd	12,5 ± 9,2
Min-max	1-64
Czas terapii inhalacyjnej (lata):	
Średnia ± sd	10,8 ± 8,0
Min-max	1-56
Szkolenie w zakresie astmy lub/i terapii inhalacyjnej kiedykolwiek w życiu (%)	

TAK / NIE	42,9 / 57,1
Szkolenie w zakresie astmy lub/i terapii inhalacyjnej w ostatnim roku przed badaniem (%)	
TAK / NIE	21,5 / 78,5
Udział w badaniu klinicznym z lekami inhalacyjnymi kiedykolwiek w życiu (%)	
TAK / NIE	4,3 / 95,7

Od wielu lat wiadomo, że poznanie różnych oczekiwań i preferencji chorego co do określonych cech inhalatorów może pomóc w doborze właściwego urządzenia inhalacyjnego (6, 8, 9). To z kolei może prowadzić do łatwiejszej i pełniejszej akceptacji terapii inhalacyjnej przez pacjenta, uzyskania wysokiego stopnia satysfakcji z tej terapii oraz tak pożądanego w terapii astmy pełnego przestrzegania zaleceń lekarskich (tzw. compliance) (10, 11). Stąd też ocena stopnia satysfakcji z terapii inhalacyjnej powinna być sprawdzana co pewien czas, najlepiej przy pomocy wystandaryzowanej metody (12, 13, 14).

Celem pracy była ocena kontroli astmy oraz satysfakcji z terapii inhalacyjnej dorosłych chorych na astmę leczonych przy pomocy różnych inhalatorów suchego proszku.

Materiał i Metody

Przeprowadzono wieloośrodkowe, nieinterwencyjne badanie obserwacyjne w losowo wybranych poradniach pulmonologicznych lub alergologicznych na terenie całego kraju w ramach projektu **SATI (Satisfaction of Asthma Therapy Inhalation – Satysfakcja z Terapii Inhalacyjnej Astmy)**. W projekcie wzięło udział 169 losowo wybranych lekarzy specjalistów pracujących w Poradniach Pulmonologicznych lub Alergologicznych (łącznie 166 poradni) na terenie całego kraju.

Do badania wstępnie wylosowano 13 500 chorych z astmą przewlekłą leczonych glikokortykosteroidem wziewnym (GKSw) i długodziałającym $\beta 2$ mimetykiem (LABA) w inhalacji oraz krótkodziałającym $\beta 2$ mimetykiem (SABA) stosowanym „na żądanie” z pośród ok. 35 000 chorych leczonych w w/w poradniach. Badanie przeprowadzono w okresie luty-wrzesień 2012 roku.

TABELA 2 Wyniki kontroli astmy u badanych chorych oceniane przy pomocy Testu Kontroli Astmy (TKA) na Wizycie 1 i na Wizycie 2

	Wizyta 1 (W1)	Wizyta 2 (W2)
Test Kontroli Astmy	17,4±4,2	20,6±3,5
mediana	18,0	21,0

min-max	5,0 – 25,0	6,0- 25,0
Stopień kontroli astmy		
Astma całkowicie kontrolowana: 25 pkt	4,8	16,3
Astma częściowo kontrolowana: 20-24 pkt	31,1	53,8
Astma niekontrolowana: 15-19 pkt	41,6	24,6
Astma bardzo źle kontrolowana: 5-14 pkt	22,5	5,3
Razem	100,0	100,0

Ocenę kontroli astmy przeprowadzono za pomocą Testu Kontroli Astmy (TKA). Użyto wersji polskiej Asthma Control Test (ACT), przyjmując typowe punkty odjęcia dla poszczególnych poziomów kontroli astmy w ostatnich 4 tygodniach (tabela 2) (16): 25 pkt - astma całkowicie kontrolowana

20-24 pkt. - astma częściowo kontrolowana

15-19 pkt. - astma niekontrolowana

5-14 pkt. - astma bardzo źle kontrolowana

Narzędziami badawczymi oceny satysfakcji badanych chorych z terapii astmy były kwestionariusze: **Kwestionariusz Satysfakcji z Terapii Inhalacyjnej (KSTI)** oraz **Własny Kwestionariusz Ankiety (WKA)**. Oba zastosowane kwestionariusze były wypełniane przez chorych samodzielnie, podczas wizyt w poradni.

Kwestionariusz Satysfakcji z Terapii Inhalacyjnej (KSTI) jest wystandaryzowanym i walidowanym w warunkach polskich oryginalnym kwestionariuszem **SATQ (Satisfaction of Asthma Treatment Questionnaire)** (15). Składa się on z 26 pytań zgrupowanych w 4 domenach.

Własny Kwestionariusz Ankiety (WKA) dotyczył opinii o stosowanych przez chorego inhalatorach. Powstał on w oparciu o doświadczenia koordynatora badania zebrane z poprzednich badań tego typu u chorych na astmę w Polsce (15, 17, 18), a chorzy odpowiadali na pytania o rodzaj stosowanych inhalatorów w ostatnich 3 miesiącach przed badaniem, o sposobie ich wyboru oraz określali swoją preferencję co do dalszej terapii danym inhalatorem.

W tzw. metryczce chorego były odnotowywane dane osobowe oraz podstawowe dane medyczne z historii choroby pacjenta, takie jak: wiek i płeć chorego, czas trwania i leczenia astmy, współistnienie innych chorób przewlekłych, a także miejsce zamieszkania, dane dotyczące wykształcenia oraz sytuacji materialnej chorego.

Badanie składało się z 2 wizyt: Wizyta 1 (W1) i Wizyta 2 (W2) przedzielonych 3-miesięcznym (± 7 dni) okresem terapii inhalacyjnej zalecanej na W1.

Kryteria włączenia do badania na Wizycie 1 obejmowały: wiek badanych od 19 do 65 lat, astma przewlekła rozpoznana co najmniej 12 miesięcy przed Wizytą 1, czas terapii wziewnej astmy \geq 12 miesięcy przed W1, astma niekontrolowana lub częściowo kontrolowana (wg kryteriów GINA 2008), wymagająca stosowania codziennie glikokortykosteroidu wziewnego (GKSw) oraz długodziałającego β 2 mimetyku (LABA) w inhalacji (z pojedynczych inhalatorów lub kombinacji z jednego inhalatora) w okresie ostatnich 3 miesięcy przed W1, stosowanie co najmniej 1 leku wziewnego (GKSw, LABA, GKSw +LABA) z dowolnego DPI przez co najmniej 3 miesiące przed włączeniem do badania, brak innych, ciężkich chorób przewlekłych oraz pisemna zgoda chorego na udział w badaniu.

Kryteria wyłączenia z badania były: astma epizodyczna, astma przewlekła leczona w ostatnich 12 miesiącach innymi lekami niż GKSw + LABA (jak np. montelukast, teofilina, GKS systemowe)

Na Wizycie 1 u chorych przyjmujących LABA i GKSw z 2 różnych DPIs zastąpiono stosowany dotychczas LABA salmeterolem z DPI typu Aerolizer Nowej Generacji, natomiast u chorych przyjmujących GKSw w połączeniu z LABA z jednego inhalatora - zastosowano GKSw w ekwiwalentnej dawce z dowolnego inhalatora DPI oraz salmeterol z DPI typu Aerolizer Nowej Generacji.

Podstawowe zmienne końcowe, to:

- stopień satysfakcji chorych z terapii poszczególnymi inhalatorami,
- stopień kontroli astmy w okresie 4 tygodni przed W1 oraz w okresie 4 tygodni przed W2,
- odsetek inhalatorów najczęściej wybieranych (preferowanych) przez chorych.

Ponadto oceniono wpływ wybranych danych demograficznych oraz klinicznych na badane zmienne.

W pracy wykorzystano procedury statystyczne, odpowiednie dla charakteru badanych zmiennych i postawionych pytań badawczych. Dla cech ilościowych obliczano średnią arytmetyczną (\bar{x}) i odchylenie standardowe (sd), medianę (m), wartość minimalną (min.) i wartość maksymalną (max.) Różnice między poszczególnymi grupami i podgrupami dla cech ilościowych oceniano testami: U Manna-Whitneya, ANOVA, ANOVA Kruskala-Wallis. Cechy jakościowe przedstawiano jako liczbę i odsetek właściwej kategorii. Różnice w częstości występowania oceniano testem χ^2 (Fishera, Yatesa). Różnice przy $p < 0,05$ uznano za istotne statystycznie.

Wyniki

Do badania wylosowano 13 500 chorych z astmą przewlekłą, którzy spełniali wszystkie kryteria włączenia i nie wypełniali żadnego z kryteriów wyłączenia. Na wizytę W1 zgłosiły się 10 645 osoby - 9748 (91,6%) chorych spełniało kryteria włączenia do badania, a najczęstszym powodem niezakwalifikowania do badania był brak zgody chorego (2,6% chorych). Na W1 wszystkie kwestionariusze (TKA, KSTI, WKA) kompletnie i poprawnie wypełniło 8507 chorych z pośród spełniających kryteria włączenia i nie spełniających kryteriów wyłączenia (87,3%). Na wizytę W2 zgłosiło się 9465 chorych, a wszystkie procedury przewidziane na W2 (TKA, KSTI, WKA) poprawnie ukończyły 9153 osoby (96,7% chorych). W sumie wszystkie kwestionariusze na W1 i W2 poprawnie wypełniło 8395 chorych z pośród 9748 chorych spełniających kryteria włączenia i nie spełniających kryteriów wyłączenia na W1 (86,1%). Tylko ta populacja chorych poddana została szczegółowej analizie statystycznej (analiza per protocol).

Charakterystyka badanej populacji

Podstawowe dane charakteryzujące badaną populację chorych pokazano w Tabeli 1. W badanej grupie było 4421 kobiet (52,7%) oraz 3974 mężczyzn (47,3%). Najliczniejszą grupę stanowili chorzy w wieku 41-50 lat oraz 51-60 lat (odpowiednio 25,4% i 25,7% ogółu badanych). Większość chorych mieszkała w mieście (77,8%) badanych, w tym w dużych miastach (powyżej 20.000 mieszkańców) – 51,7% ogółu badanych. Średni wiek badanej populacji wynosił 44,9 ($\pm 12,6$) lat. Czas trwania astmy wśród badanych wahał się od 1 roku do 64 lat i wynosił średnio 12,6 lat, natomiast czas leczenia inhalacyjnego wynosił średnio 10,9 lat. W populacji badanych chorych na astmę jedynie 42,9% brało udział w szkoleniu dotyczącym astmy i terapii inhalacyjnej kiedykolwiek w życiu, w tym takie szkolenie w ostatnim roku przed badaniem przeszło tylko 21,5%.

Stopień kontroli astmy

Wyniki Testu Kontroli Astmy (TKA) przeprowadzanego podczas Wizyty 1 i Wizyty 2 zestawiono w Tabeli 2. Średnia wartość TKA na W1 wyniosła 17,4 pkt, podczas gdy na W2 wzrosła do 20,6 pkt ($p < 0,0001$). Odsetek chorych z astmą całkowicie kontrolowaną wzrósł od 4,8% chorych na W1 do 16,3% na W2, a z astmą częściowo kontrolowaną z 31,1 na W1 do 53,8% na W2. Spadł odsetek chorych z astmą niekontrolowaną - z 41,6% na W1 do 24,6% na W2 oraz z astmą bardzo źle kontrolowaną z 22,5% na W1 do jedynie 5,3% na W2.

Satysfakcja z terapii inhalacyjnej

Wyniki badania satysfakcji z terapii inhalacyjnej przy pomocy KSTI uzyskane na Wizycie 1 (Tabela 3) wykazały wysoki ($5,40 \pm 0,77$ pkt) poziom satysfakcji z terapii inhalacyjnej używanym inhalatorem DPI, na co wskazują wyniki powyżej wartości przeciętnej (3,5 pkt). Szczególnie wysoko chorzy oceniali efektywność terapii i łatwość użytkowania inhalatora. Najwięcej chorych miało doświadczenia w stosowaniu Aerolizera Nowej Generacji występującego na polskim rynku także pod nazwą Cyclohaler Nowej Generacji i Breathaler (7200 chorych). W dalszej kolejności był to: Dysk (6796 chorych), Aerolizer (6677 chorych) i Turbuhaler (6609 chorych). Znacznie mniej pacjentów używało DPI typu Easyhaler (2289 chorych) i Novolizer (2587 chorych).

TABELA 3 Wyniki badania satysfakcji z terapii inhalacyjnej przy pomocy KSTI na Wizycie 1 - ocena sumaryczna oraz dane z 4 domen KSTI (efektywność, łatwość użytkowania, obciążenie leczeniem, efekty uboczne).

DOMENA	x	sd	mediana	min	max
Efektywność	6,13	0,82	6,25	1,00	7,00
Łatwość użytkowania	5,77	0,88	5,96	1,00	7,00
Obciążenie leczeniem	4,50	1,23	4,33	1,00	7,00
Efekty uboczne	4,81	1,45	5,00	1,00	7,00

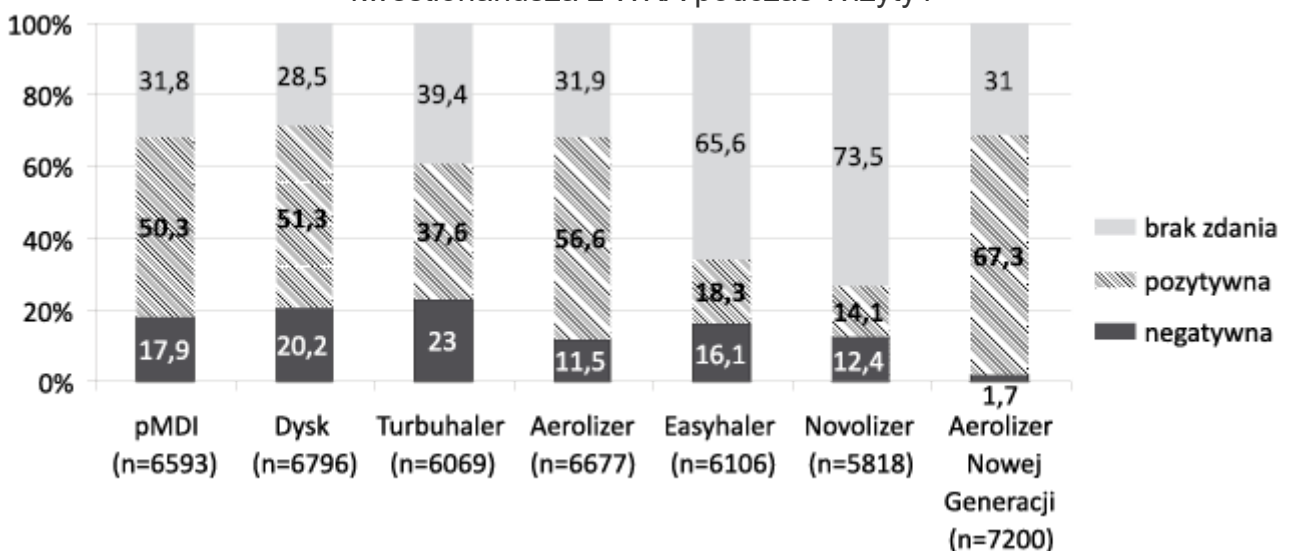
OGÓLNA SATYSFAKCJA	5,40	0,77	5,38	2,27	7,00
---------------------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

Zgodnie z metodologią badania ocena satysfakcji z terapii inhalacyjnej podczas wizyty W2 dotyczyła tylko Aerolizera Nowej Generacji (zawierającego salmeterol), który był zalecany wszystkim chorym na W1. Zmiana inhalatora DPI podczas W1 na Aerolizer Nowej Generacji nie przyniosła znaczącej poprawy w ogólnej satysfakcji z terapii inhalacyjnej na wizycie W2 - poziom satysfakcji podczas tej wizyty wyniósł bowiem $5,43 \pm 0,77$ pkt i był tylko nieznacznie (lecz istotnie statystycznie) wyższy niż podczas W1 ($p < 0,001$). Także na wizycie W2 chorzy szczególnie wysoko oceniali efektywność terapii i łatwość użytkowania inhalatora, a nie obciążenie leczeniem i efekty uboczne terapii inhalacyjnej (dane nie przedstawione w tym opracowaniu).

Opinia chorych o stosowanych inhalatorach

Dane z Własnego Kwestionariusz Ankiety (WKA) zebrane na W1 wskazują, że u 98,3% chorych inhalator został wybrany i zalecony przez lekarza (dane nie przedstawione w tym opracowaniu). W nielicznych przypadkach w tym procesie brał udział farmaceuta, pielęgniarka, rodzina chorego lub inni pacjenci (1,7-2,8%). U części chorych (1,8%) decyzja o wyborze inhalatora zapadała przy udziale 2 lub więcej stron (lekarz + farmaceuta, lekarz + pielęgniarka, lekarz + inni chorzy). Pozostałe dane uzyskane z WKA podczas wizyty W1 zebrano w tabeli 4 i przedstawiono na Rycinie 1.

RYC. 1 Opinia chorych o najczęściej stosowanych inhalatorach (pMDI i DPI) uzyskana z kwestionariusza z WKA podczas Wizyty1



Badanie pokazało, że inhalatory DPI budzące największe zaufanie u chorych, to: Aerolizer Nowej Generacji, Dysk, Aerolizer i Turbuhaler (odpowiednio: 53,4%, 17,4%, 14,3% i 9,9% chorych). Chorzy chcieliby kontynuować terapię inhalacyjną astmy najczęściej przy pomocy inhalatora typu Aerolizer Nowej Generacji (65,6%), Dysk (13,6%), Aerolizer (8,4%) oraz Turbuhaler (8,3%). Najwięcej pozytywnych opinii zebrali inhalatory typu pMDI oraz DPI: Aerolizer Nowej Generacji, Aerolizer, Dysk i Turbuhaler, najmniej Easyhaler i Novolizer.

Po 3 miesiącach terapii te opinie nie różniły się istotnie, z wyjątkiem większego odsetka chorych mających pozytywną opinię o Aerolizerze Nowej Generacji (88,5 vs. 67,3%).

Te opinie chorych korelują z wysokim odsetkiem chorych mających pozytywną opinię na temat Aerolizera Nowej Generacji i Aerolizera. Wykazano, iż wyniki TKA były istotnie skorelowane pozytywnie z wynikami KSTI na W1 ($r=0,23$; $p<0.0001$) oraz na wizycie W2 ($r=0,36$; $p<0.0001$) i te zależności dotyczyły wszystkich podpunktów TKA i domen KSTI.

TABELA 4 Opinie chorych na temat stosowanych DPI uzyskane z kwestionariusza WKA podczas wizyty Wizyty 1

Inhalator suchego proszku	Inhalator budzący największe zaufanie (% chorych)	Inhalator wybrany do kontynuacji terapii (% chorych)
Aerolizer Nowej Generacji	53,4	65,6
Aerolizer	14,3	8,4
Dysk	17,4	13,6
Turbuhaler	9,9	8,3
Easyhaler	3,6	2,8
Novolizer	1,4	1,3
Razem	100,0	100,0

Dyskusja

W pracy omówiono założenia i najważniejsze wyniki projektu SATI. Jest to jedno z największych tego typu badań przeprowadzonych w Polsce obejmujących populację dorosłych chorych na astmę. Akceptacja inhalatora przez pacjenta jest jednym z zasadniczych warunków ścisłego przestrzegania zasad wykonywania inhalacji i determinuje skuteczność terapii inhalacyjnej (19). Wysoka satysfakcja z terapii inhalacyjnej może rzutować na przestrzeganie zaleceń lekarskich („compliance”) i jest ważnym elementem uzyskania i utrzymania dobrej (pełnej) kontroli astmy. Potwierdzają to wyniki naszych badań, chociaż istotnej poprawie kontroli astmy nie towarzyszył spektakularny wzrost satysfakcji z terapii inhalacyjnej. Była jednak ona i tak już dość wysoka (powyżej wartości przeciętnych). Prezentowane badanie pokazało, iż nawet w poradniach specjalistycznych duży odsetek chorych (64%) leczonych glikokortykosteroidem wziewnym i długodziałającym β_2 mimetykiem nie ma astmy dobrze kontrolowanej. Zbliżone do naszego badania przeprowadził w podobnym okresie czasowym Brożek G i wsp. 2012 (20). W tym projekcie grupa 1250 lekarzy pracujących jednak w POZ (lekarze rodzinni) udzieliła informacji na temat 10 981 chorych na astmę w

oparciu o posiadane dane medyczne i ocenę kontroli astmy wg GINA 2008, bez wykonywania TKA (1). W cytowanym powyżej badaniu jedynie 21,2% chorych miało astmę kontrolowaną na wizycie wstępnej (wg kryteriów zawartych w GINA 2008). W badaniu SATI 36% chorych uzyskało wynik w TKA ≥ 20 pkt (a zatem miało astmę kontrolowaną), u 46,9% choroba była częściowo kontrolowana, natomiast aż u 31,9% niekontrolowana. Autorzy cytowanego powyżej badania wnioskuje też, że stopień kontroli astmy miał niewielkie znaczenie dla częstości wizyt pacjentów u alergologa lub pneumonologa oraz częstości wykonywanej spirometrii. Te elementy nie były oceniane w projekcie SATI.

Wydaje się, że niewiele zmieniło się w tej materii w okresie ostatnich 10 lat, od publikacji wyników badania AIRE (Asthma Insights&Reality in Central and Eastern Europe) (21). Choć w momencie przeprowadzania tego badania w roku 2000 nie było jeszcze stopniowania astmy wg kontroli przebiegu klinicznego ani nie stosowano kwestionariusza TKA, to pośrednie dane wskazują na właśnie taką sytuację. Wykazano bowiem, iż 56% chorych dorosłych deklaruje silny napad astmy przynajmniej 1x w tygodniu, 51% duszność nocną co najmniej 1x w ciągu ostatniego miesiąca, 11% duszność co noc, a u 76% astma ograniczała codzienną aktywność. Jednocześnie 71% chorych uważało, że ich choroba jest dobrze lub całkowicie kontrolowana (odpowiednio, u 41% i 30% badanych). Zestawienie wyników badania AIRCEE z wynikami naszego badania pokazuje ciągle niezadawalający stopień kontroli astmy w Polsce w populacji osób dorosłych na przestrzeni ostatnich kilkunastu lat, pomimo istnienia od kilku lat Narodowego Programu Wczesnej Diagnostyki i Leczenia Astmy (22).

Zgodnie z danymi z pracy Campbella i wsp. z 2003 roku odwrócono punktację dla tych pytań KSTI, które miały negatywną wymowę (23). W zamierzeniu bowiem autorów kwestionariusza SATQ duże wartości uzyskane na tej skali (już po ewentualnym odwróceniu znaczenia pytań wymagających tego) mają świadczyć o dużym zadowoleniu. W podobny sposób do tego zagadnienia podszedł Martin-Fernandez i wsp. (24). Reasumując, pytania 3, 6, 9, 11, 14, 17, 18, 20, 21, 23 zostały odwrócone przy wyliczaniu globalnej wartości KSTI oraz jego 4 składowych domen: efektywność, łatwość użytkowania, obciążenie leczeniem i efekty uboczne.

Dane z Własnego Kwestionariusz Ankiety (WKA) zebrane na W1 i na W2 wskazują, że u zdecydowanej większości chorych Aerolizer Nowej Generacji budził największe zaufanie (u 53% chorych) i ten inhalator chorzy chcieliby wybrać do kontynuacji terapii inhalacyjnej w przyszłości (66% chorych). Wiadomo, iż nie jest to inhalator najdoskonalszy pod względem technicznym na tle innych DPI (25). Mimo dość wysokiego oporu wewnętrznego Cyclohalera Nowej Generacji, nawet pacjenci z dusznością w przebiegu różnych schorzeń układu oddechowego są w stanie opróżnić kapsułkę z lekiem (26). Jednakże jego prostota działania i łatwa obsługa przez chorych, a także możliwość wizualnej kontroli wykonania inhalacji mogły być czynnikami determinującymi opinie i wybory badanych przez nas chorych. Potwierdzają to wcześniejsze spostrzeżenia w grupie polskich chorych na astmę lub POChP dotyczące oceny Cyclohalera, a więc inhalatora bardzo podobnego do Aerolizera Nowej Generacji (17). Ten typ inhalatora jest bardzo popularny w wielu krajach, gdzie znany jest także, jako: Breezhaler, Cyclohaler czy Fantasmio.

Zalety tego inhalatora wnikają z szeregu istotnych z punktu widzenia pacjenta cech użytkowych urządzenia takich, jak (27):

- **małe gabaryty (co pozwala na łatwe przenoszenie i dyskrecję stosowania),**
- **2 igły przekłuwające kapsułki (zminimalizowane ryzyko kruszenia się kapsułek)**

- **elastyczne sprężyny (łatwość użycia przycisków podczas przekłuwania kapsułki)**
- **prosta instrukcja używania (minimalna liczba błędów podczas inhalacji),**
- **łatwość w pierwszym użyciu (łatwa edukacja),**
- **wysoka niezawodność działania**
- **wymagany średnio-wysoki przepływ wdechowy (możliwy do osiągnięcia przez zdecydowaną większość chorych nawet w okresie znacznej obturacji oskrzeli).**

Dane z WKA uzyskane w naszym badaniu zgadzają się z generalną opinią chorych na temat ocenianych DPI (Dysk, Turbuhaler, Aerolizer, Aerolizer Nowej Generacji, Easyhaler, Novolizer) lub/i inhalatorów ciśnieniowych dozujących. Wysoki odsetek chorych nie mających wyrobionego zdania na temat DPI typu Easyhaler i Novolizer może wynikać z braku doświadczenia z tymi inhalatorami. Zostały one wprowadzone na krajowy rynek stosunkowo późno i nie są w Polsce z różnych względów zbyt popularne.

Podsumowując, należy stwierdzić, iż:

1. Astma nie jest w pełni kontrolowana u znacznego odsetka chorych leczonych glikokortykosteroidem wziewnym i długodziałającym β_2 mimetykiem.
2. Poprawę kontroli astmy można uzyskać przez zmianę terapii inhalacyjnej wprowadzeniem innego typu inhalatora suchego proszku z tym samym co uprzednio stosowanym lekiem.
3. Chorych na astmę cechuje dość wysoki poziom satysfakcji z terapii inhalacyjnej aktualnie stosowanym inhalatorem suchego proszku lub/i inhalatorem ciśnieniowym dozującym.
4. Wysoki odsetek chorych akceptuje Cyklohaler Nowej Generacji i ten typ inhalatora budzi największe zaufanie i chęć do kontynuacji terapii w przyszłości z pośród różnych ocenianych inhalatorów suchego proszku (Aerolizer, Dysk, Turbuhaler, Easyhaler, Novolizer). □

Piśmiennictwo dostępne w redakcji.

Pracę nadesłano 2013.03.20
Zaakceptowano do druku 2013.03.22

[Zamknij](#)

[Drukuj](#)