

## Edukacja pacjenta w zakresie chorób obturacyjnych płuc: astma oskrzelowa i przewlekła obturacyjna choroba płuc

### *Patient education in obstructive lung diseases: bronchial asthma and chronic obstructive pulmonary disease*

Katarzyna Górską

Katedra i Klinika Chorób Wewnętrznych, Pneumonologii i Alergologii, Warszawski Uniwersytet Medyczny

#### Streszczenie

**Wstęp.** Zgodnie z rekomendacjami Światowej Inicjatywy dla Astmy (GINA) oraz Światowej Organizacji Zwalczenia POChP (GOLD) edukacja pacjentów chorych na astmę i przewlekłą obturacyjną chorobę płuc (POChP) stanowi integralny element terapii i powinna być przeprowadzana w sposób ciągły. **Cel.** Celem programu była edukacja chorych na astmę lub POChP w zakresie wiedzy na temat choroby oraz ocena jej wpływu na poprawę świadomości pacjentów. **Materiał i metody.** Do programu edukacyjnego włączani byli pacjenci z rozpoznaniem astmy lub POChP podczas planowej ambulatoryjnej wizyty lekarskiej. Edukacja poprzedzona była autorską ankietą, którą wypełniano ponownie na kolejnej wizycie. Uzyskane wyniki były porównane celem oceny czy po przeczytaniu materiałów edukacyjnych na kolejnej wizycie nastąpił postęp w zakresie wiedzy pacjenta. **Wnioski.** Program stanowił ważny element uzupełniający terapię. Przyczynił się do lepszego stosowania się do zaleceń lekarskich, poprawy kontroli astmy i POChP dzięki zrozumieniu patofizjologii choroby oraz potrzeby regularnego stosowania leków. Program pozwolił wyodrębnić potencjalne grupy wymagające edukacji i szczególnej uwagi lekarza prowadzącego. *Geriatrics 2018; 12: 193-197.*

*Słowa kluczowe: astma, przewlekła obturacyjna choroba płuc, edukacja*

#### Abstract

**Background.** According to the recommendations of the Global Initiative for Asthma (GINA) and the Global Organization for the Prevention of COPD (GOLD), education of patients with asthma and chronic obstructive pulmonary disease (COPD) is an integral part of therapy and should be carried out continuously. **Aim.** The aim of the program was to educate patients with asthma or COPD on their respective diseases and to assess the impact of that education on their disease awareness. **Material and methods.** Patients with diagnosed asthma or COPD were included in the educational program during an outpatient medical visit. Education of the patients was preceded by an original questionnaire, which was completed again on the next visit. Obtained results were compared to assess whether the patient's knowledge progressed after reading the educational materials between the visits. **Conclusions.** The program was an important element complementing the therapy. It contributed to better adherence to medical recommendations and improved asthma and COPD control by improving patient's understanding of the pathophysiology of the disease and increased awareness of the need for regular therapy. The program allowed to identify potential groups of patients requiring education and special attention of the physician. *Geriatrics 2018; 12: 193-197.*

*Keywords: asthma, chronic obstructive pulmonary disease, education*

#### Wstęp

Astma i przewlekła obturacyjna choroba płuc (POChP), najczęstsze choroby obturacyjne układu oddechowego, stanowią istotny problem zdrowotny zarówno w praktyce lekarza podstawowej opieki jak i w poradnictwie specjalistycznym. Edukacja chorych staje się kluczowym działaniem każdego

lekarza i zgodnie z zaleceniami WHO powinna być integralnym elementem terapii chorób przewlekłych [1]. Aktualne rekomendacje Światowej Inicjatywy dla Astmy (GINA) oraz Światowej Organizacji Zwalczenia POChP (GOLD) wskazują edukację jako integralny element terapii, który powinien być przeprowadzany w sposób ciągły [2,3]. Zaleca się, aby programy edu-

kacyjne dostarczały najważniejszych informacji na temat patofizjologii choroby oraz metod postępowania – w tym naukę i kontrolę technik inhalacyjnych oraz rozpisanie strategii postępowania w stabilnym okresie choroby i w zaostrzeniu. Badania obserwacyjne wskazują na korelację między złymi technikami inhalacji a nasileniem objawów choroby [4]. System opieki zdrowotnej zajmujący się edukacją skierowaną do chorych zwiększa odsetek pacjentów stosujących się do zaleceń, co przekłada się na poprawę jakości życia i na efekty leczenia.

## Cel pracy

Celem prezentowanego programu była edukacja pacjentów chorych na astmę i przewlekłą obturacyjną chorobę płuc oraz ocena jej wpływu na poprawę świadomości pacjentów, a w przypadku dzieci również ich opiekunów, na temat choroby.

## Materiał i metody

Do programu edukacyjnego włączani byli pacjenci z potwierdzoną astmą lub przewlekłą obturacyjną chorobą płuc niezależnie od czasu trwania dotychczasowego leczenia. Udział pacjentów w programie był całkowicie dobrowolny oraz zanonimizowany. Program edukacyjny był realizowany w ramach podstawowej opieki medycznej podczas planowej ambulatoryjnej wizyty lekarskiej. Po uzyskaniu zgody od pacjenta, lekarz uzupełniał autorską ankietę, która prócz części sprawdzającej dane demograficzne takie jak płeć, wiek pacjenta, zawierała również pytania dotyczące czasu trwania choroby, palenia tytoniu, zapotrzebowanie na wziewne leki doraźne, tolerancji wysiłku oraz podejmowania aktywności fizycznej. Kolejną część stanowiła test wiedzy na temat choroby i zawierała po 8 pytań kierowanych już odpowiednio do chorych na astmę (lub ich opiekunów) lub do chorych na POChP. Test wiedzy polegał na odczytywaniu pacjentowi stwierdzeń dotyczących choroby z prośbą o określenie czy są one prawdziwe, czy fałszywe. Pacjent miał również możliwość wyboru odpowiedzi *nie wiem*. Na podstawie oceny odpowiedzi udzielonych przez pacjenta, lekarz przeprowadzał rozmowę edukacyjną, uzupełniając brakujące informacje. Dodatkowym elementem programu była ocena technik inhalacyjnych oraz w razie konieczności skorygowanie błędnie przeprowadzanych przez pacjentów inhalacji leków wziewnych. Następnie lekarz przekazywał materiały edukacyjne dostosowane do jednostki chorobowej i wieku pacjenta, z którymi

pacjent zapoznawał się w domu. Program adresowany był do pacjentów od 12 roku życia. W przypadku pacjentów nieletnich test wiedzy mógł być wypełniany przez prawnego opiekuna. Na kolejnej wizycie lekarz ponownie przeprowadził test wiedzy, uzupełniając te kwestie, które dla pacjenta były jeszcze niejasne.

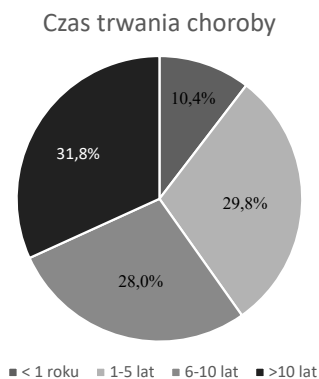
Do opracowania statystycznego wyników użyto programu IBM SPSS Statistics 10. Wykorzystane zostały statystyki opisowe takie jak miary występowania (procent występowania), miary położenia (średnia, mediana, kwartył), miary zmienności (odchylenie standardowe). W celu określenia istotności wykorzystany został test chi-kwadrat.

## Wyniki

Prezentowane wyniki składały się na raport cząstkowy, który objął okres od 07.02.2018 do 15.10.2018. Program objął 8664 pacjentów stosujących leki wziewne z powodu astmy lub POChP, edukację przeprowadziło 603 lekarzy na terenie całego kraju. Mediana czasu od pierwszej do drugiej wizyty wyniosła 39 dni.

Większość grupy edukowanej stanowili chorzy na astmę (61,2%), podczas gdy chorych na POChP było 38,8%. W programie wzięło udział niemal tyle samo kobiet (49,7%), co mężczyzn (50,3%). Mediana wieku wynosiła 52 lata. Najmłodszy respondent miał 12 lat, natomiast najstarszy 93 lata. Ponad połowa ankietowanych była w wieku między 34 a 65 lat. U niemal jednej trzeciej ankietowanych (31,8%) czas trwania choroby wynosił ponad 10 lat (rycina 1).

W całej grupie średnie dzienne zapotrzebowanie na lek doraźny z powodu duszności na pierwszej wizy-



Rycina 1. Rozkład czasu trwania choroby w grupie edukowanej

Figure 1. Duration of disease in an educated group

cie wynosiło  $2,33 \pm 1,49$  dawki leku. Na wizycie drugiej pacjenci deklarowali istotnie mniejsze średnie dzienne zużycie leków doraźnych:  $1,63 \pm 1,58$  dawki,  $p < 0,001$ .

Deklarowane średnie zapotrzebowanie tygodniowe na doraźny lek wziewny na wstępnej wizycie wyniosło  $2,76 \pm 2,24$  dawek, natomiast na drugiej  $1,84 \pm 1,24$  dawek,  $p < 0,001$ .

W trakcie pierwszej wizyty 51% pacjentów wskazała, że nie podejmuje regularnie aktywności fizycznej. Brak aktywności fizycznej dotyczyło głównie pacjentów w wieku powyżej 65 roku życia (dotyczyła 75,5% pytaných) jak i w wieku 52-65 lat (68,5%). Ale co również istotne 38,4% pacjentów między 34 a 52 r.ż. i 23,9% < 34 r.ż. Natomiast w trakcie drugiej wizyty aż 78,2% respondentów zadeklarowało, że podejmuje aktywność fizyczną regularnie przynajmniej 1 raz w tygodniu.

W trakcie pierwszej wizyty siedmiu na dziesięciu pacjentów przyznawało (69,8%), że choroba ogranicza ich tolerancję na wysiłek, istotnie częściej byli to chorzy na POChP (86,3%), niż na astmę (53,1%),  $p < 0,001$ . Natomiast w czasie drugiej wizyty dotyczyło to mniej niż połowy (45,5%), 32,8% chorych na astmę i 63,5% chorych na POChP.

W badanej grupie podczas pierwszej wizyty 36,5% respondentów deklarowało, że pali papierosy. Natomiast podczas drugiej wizyty odsetek deklarujących aktywne palenie istotnie obniżył się do 27,2% ( $p < 0,001$ ). W grupie chorych na POChP na pierwszej wizycie odsetek osób deklarujących, że pali papierosy wynosił aż 63,2%, podczas gdy na wizycie drugiej istotnie obniżył się do 47,6%,  $p < 0,001$ .

### Omówienie wybranych pytań z testu wiedzy na temat astmy

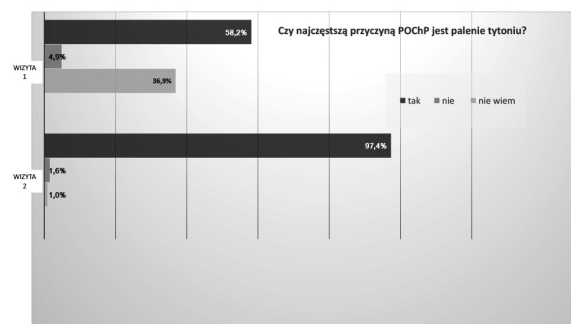
Na pytanie: *czy astma jest chorobą przewlekłą, ale regularne stosowanie leków pozwala normalnie żyć, uprawiać sport i prowadzić aktywny tryb życia* odpowiedź twierdzącą na pierwszej wizycie udzieliło 67,4% pytaných, a kolejnych 11,6% odpowiedziało, że nie wie. Podczas gdy na drugiej wizycie odpowiedź twierdzącą dotyczyła już 95,9% pytaných,  $p < 0,001$ . Podczas pierwszej wizyty tylko 45,8% badanych uważało, że podstawą leczenia astmy są steroidy wziewne, a kolejne 49,8% pytaných odpowiedziało *nie wiem*. Jednak na drugiej wizycie odpowiedź twierdzącą udzieliło już 92,3% pytaných,  $p < 0,001$ . Ponad trzy czwarte pacjentów w czasie pierwszej wizyty (77,3%) odpowiedziało twierdzącą na pytanie: *czy po każdym użyciu sterydu*

*należy przepłukać jamę ustną wodą?* Co piąty respondent nie znalazł odpowiedzi na powyższe pytanie (19,4%). Podczas drugiej wizyty niemal wszyscy pytani (97,7%) wskazywali odpowiedź twierdzącą.

### Omówienie wybranych pytań z testu wiedzy na temat POChP

W czasie pierwszej wizyty 58,2% respondentów odpowiedziało twierdzącą na pytanie: *czy najczęstszą przyczyną POChP jest palenie tytoniu*. Podczas drugiej wizyty niemal wszyscy, bo 97,4% pacjentów wskazało odpowiedź twierdzącą (rycina 2).

Podczas pierwszej wizyty na pytanie: *czy w POChP dochodzi do zwężenia oskrzeli, co utrudnia przepływ*



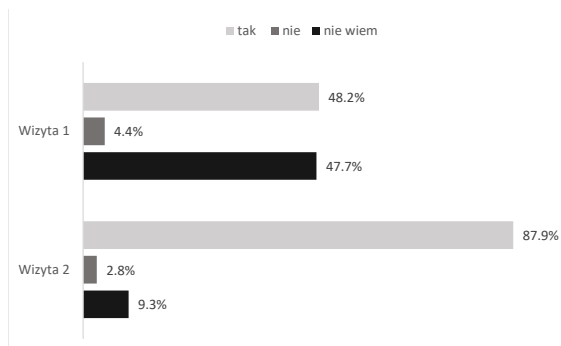
Rycina 2. Rozkład odpowiedzi na pytanie: czy najczęstszą przyczyną POChP jest palenie tytoniu?

Figure 2. The distribution of answers to the question: is smoking the most common cause of COPD?

*powietrza przez drogi oddechowe a w konsekwencji uczucia duszności?* tylko 48,2% odpowiedziało twierdzącą, a na drugiej wizycie było to już 87,9% pytaných (rycina 3).

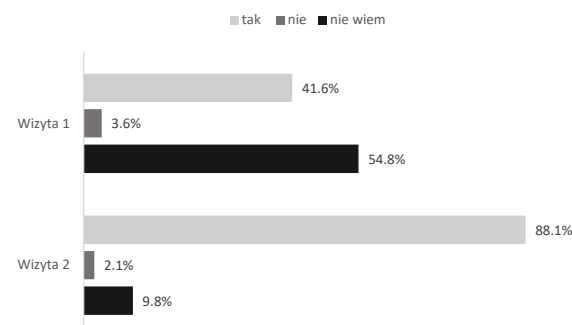
Podczas pierwszej wizyty 41,6% chorych na POChP udzieliło twierdzącej odpowiedzi na pytanie: *czy rehabilitacja oddechowa poprawia funkcjonowanie pacjenta i jest jednym z elementów terapii POChP?* Na drugiej wizycie pozytywnej odpowiedzi udzieliło 88,1% badanych (rycina 4).

Na pytanie: *czy podstawowym elementem wpływającym na poprawę stanu zdrowia chorego na POChP jest bezwzględne zaprzestanie palenia tytoniu?* Twierdzącą na pierwszej wizycie odpowiedziało 70,4% respondentów, podczas gdy na drugiej wizycie 95,1%,  $p < 0,001$  (rycina 5).



Rycina 3. Rozkład odpowiedzi na pytanie: czy w POChP dochodzi do zwężenia oskrzeli, co utrudnia przepływ powietrza przez drogi oddechowe a w konsekwencji uczucia duszności?

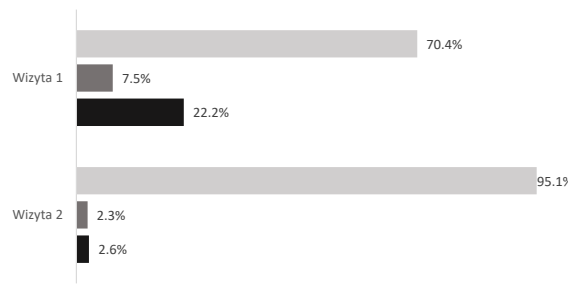
Figure 3. Distribution of answers to the question: whether COPD leads to bronchoconstriction, which impedes the flow of air through the airways and causes the breathlessness?



Rycina 4. Rozkład odpowiedzi na pytanie: czy rehabilitacja oddechowa poprawia funkcjonowanie pacjenta i jest jednym z elementów terapii POChP?

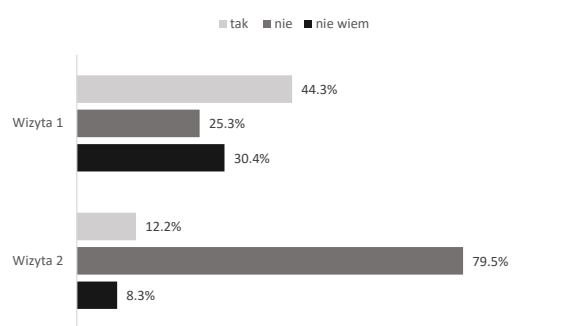
Figure 4. The distribution of answers to the question: does respiratory rehabilitation improve the functioning of the patient and is one of the elements of COPD therapy?

Na pytanie: czy ze względu na uczucie duszności pacjent powinien zaprzestać wykonywania czynności dnia codziennego i jak najwięcej wypoczywać? ponad dwie piąte pytanym w czasie pierwszej wizyty wskazała odpowiedź twierdzącą (44,3%) (rycina 6). Trzech na dziesięciu pacjentów nie znało odpowiedzi (30,4%), natomiast jeden na czterech respondentów zaprzeczał



Rycina 5. Rozkład odpowiedzi na pytanie: czy podstawowym elementem wpływającym na poprawę stanu zdrowia chorego na POChP jest bezwzględne zaprzestanie palenia tytoniu?

Figure 5. The distribution of answers to the question: does an absolute cessation of smoking is the basic element that improves the health of a patient with COPD?



Rycina 6. Rozkład odpowiedzi na pytanie: czy ze względu na uczucie duszności pacjent powinien zaprzestać wykonywania czynności dnia codziennego i jak najwięcej wypoczywać?

Figure 6. The distribution of answers to the question: whether due to shortness of breath, the patient should stop performing daily activities and rest as much as possible?

(25,3%). Podczas drugiej wizyty cztery piąte pytanym wskazała odpowiedź *nie* (79,5%).

## Omówienie

Prezentowane wyniki Programu edukacyjnego przeprowadzonego wśród chorych na astmę i POChP są kolejnym dowodem na stałą potrzebę edukowania tej

grupy chorych. Astma i POChP należą do przewlekłych chorób układu oddechowego przebiegających z obturacją dróg oddechowych, jednak ich etiopatogeneza, przebieg i leczenie istotnie się różnią. Odmienne są również oczekiwane efekty leczenia. W astmie podstawowymi lekami kontrolującymi zapalenie są wziewne glikokortykosteroidy i taką wiedzę powinien choremu przekazywać w procesie edukacji lekarz lub inny profesjonalista medyczny. Jednym z bardziej istotnych problemów w codziennej opiece nad chorymi na astmę jest szeroko rozpowszechniona obawa przed stosowaniem steroidów (tzw. sterydofobia). Prezentowane wyniki pokazują, że skupienie się na edukacji pacjenta ukierunkowanej na patogenezę choroby i rolę leków przeciwzapalnych w astmie może prowadzić do wzrostu świadomości o potrzebie regularnego stosowania wziewnych glikokortykosteroidów.

Chorzy na POChP stanowią szczególnie istotną, w kontekście potrzeby edukacji, grupą pacjentów. Świadomość pacjentów, ale również społeczna w obszarze tej choroby jest nadal bardzo niska, o czym świadczyć może potwierdzenie tylko przez 58% pytanych, że najczęstszą przyczyną POChP jest palenie tytoniu. Pozytywny wpływ Programu na grupę chorych na POChP przejawiał się między innymi wyższą (w wyniku edukacji) świadomością na temat szkodliwości palenia papierosów, znaczenia regularnego stosowania leków rozkurczających oskrzela i potrzeby regularnego wysiłku fizycznego w spowolnieniu przebiegu choroby i utrzymaniu lepszej tolerancji wysiłku. Za szczególnie ważne pozytywne efekty programu edukacyjnego można uznać zwiększenie odsetka pacjentów podejmujących regularną aktywność fizyczną, której wykazano korzystny wpływ na przebieg POChP. Wiadomym jest, że zła tolerancja wysiłku jest często związana z wiekiem, niemniej jednak może być korygowana regularnym wysiłkiem fizycznym (treningiem). A kolejnym istotnym elementem Programu był wpływ na ograniczenie palenia papierosów. W prezentowanym badaniu w grupie chorych na POChP w czasie pierwszej wizyty do palenia papierosów przyznało się 63,2%. Natomiast w czasie drugiej wizyty tylko 52,4%. Jeżeli uznać te wyniki za niepodważalne – efekt Programu jest bardzo obiecujący (zakładając, że chorzy ci trwale wyjdą z nałogu palenia papierosów).

Metody edukacji pacjentów mogą być różne, jednak zastosowana w Programie bezpośrednia metoda indywidualna z udziałem lekarza i okresowo powtarzana (wzmacniana) jest najbardziej skuteczną w odniesieniu do poprawy wiedzy pacjentów na temat choroby oraz osiągniętych efektów klinicznych. Wyniki badania wskazują, że dzięki skierowaniu edukacji indywidualnie do danych grup pacjentów możliwe jest osiągnięcie celów leczniczych określonych dla poszczególnych jednostek chorobowych. Jednocześnie zwiększenie wiedzy ogólnej pacjentów na temat choroby daje im motywację do utrzymania wysokiej dyscypliny (tzw. *compliance*). Przestrzeganie na co dzień i z dnia na dzień zaleceń lekarskich może być wspierane poprzez edukację i utrwalane przekonaniem pacjenta o własnym znaczącym udziale w procesie leczniczym.

## Wnioski

Podsumowując należy uznać, że Program pozwolił na ocenę wiedzy pacjentów chorych na astmę i POChP, wyodrębnić potencjalne grupy dyspanseryjne – wymagające edukacji i szczególnej uwagi lekarza prowadzącego. Bez wątpienia Program edukacyjny dla chorych na astmę i POChP stanowił ważny element uzupełniający terapię. Przyczynił się do lepszego stosowania się do zaleceń lekarskich, poprawy kontroli astmy i POChP dzięki zrozumieniu patofizjologii choroby oraz potrzeby regularnego stosowania leków.

Programu edukacyjny sfinansowany przez BRASS RESEARCH AND DEVELOPMENT Sp. z o.o.

Konflikt interesów / Conflict of interest  
Brak/None

Adres do korespondencji / Correspondence address

✉ Katarzyna Górka  
Katedra i Klinika Chorób Wewnętrznych,  
Pneumonologii i Alergologii WUM  
ul. Banacha 1a; 02-097 Warszawa  
☎ (+48 22) 599 2562  
✉ drkpgorska@gmail.com

## Piśmiennictwo/References

1. World Health Organization. Adherence in long-term therapies: evidence for action. Geneva, Switzerland, World Health Organization; 2003.
2. Global Strategy for Asthma Management and Prevention (GINA) update 2018, available from: [www.ginasthma.org](http://www.ginasthma.org)
3. GOLD Global Initiative for Chronic Obstructive Pulmonary Disease update 2019 <https://www.goldcopd.org>
4. Sulaiman I et al. Objective assessment of adherence to inhalers by patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Respir Crit Care Med.* 2017;195:1333-43.