

DOI: 10.31393/reports-vnmedical-2019-23(4)-23

УДК: 616.24-002-08

## ПІДВИЩЕННЯ ПРИХИЛЬНОСТІ ДО ЛІКУВАННЯ ХОЗЛ: ЧИ МОЖНА ЗМЕНШИТИ ВАРТІСТЬ ЛІКУВАННЯ?

Сідоров А.А.

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова (вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, Україна, 21018)

Відповідальний за листування:  
e-mail: dr.sidorov1@gmail.com

Статтю отримано 18 вересня 2019 р.; прийнято до друку 22 жовтня 2019 р.

**Анотація.** Хронічне обструктивне захворювання легень (ХОЗЛ) створює значний економічний тягар для пацієнтів, їхніх родин та систем охорони здоров'я різних країн загалом. При цьому рівень прихильності до прийому базисної терапії у пацієнтів з ХОЗЛ низький і складає близько 30-40%. Мета - визначити економічну ефективність заходів з підвищення прихильності до лікування ХОЗЛ. У дослідження були включені 156 пацієнтів з ХОЗЛ (III-IV за GOLD). Дослідження тривало 13 місяців і складалося з 6 візитів. Під час кожного візиту оцінювали прихильність до лікування за показником лічильника доз доставкового пристрою, проводили інструктаж щодо необхідності дотримуватися режиму базисної терапії, а також тренінг з користування доставковим пристроєм. Обчислювали витрати на лікування пацієнта з ХОЗЛ протягом року до початку участі у дослідженні (1-ий рік) та під час участі у дослідженні (2-ий рік). Для всіх отриманих показників розраховували середнє значення та стандартну похибку середнього значення. Достовірність міжгрупової різниці розраховували за допомогою T-test for dependent samples та критерію  $\chi^2$ . Показано, що прихильність до лікування ХОЗЛ зросла з  $44,41 \pm 1,07\%$  до  $75,21 \pm 0,78\%$ , тобто на 30,8% ( $p < 0,001$ ). На тлі підвищення прихильності сумарні витрати на лікування пацієнтів з приводу ХОЗЛ протягом року зменшилися з  $20304,88 \pm 976,68$  грн до  $9258,13 \pm 507,90$  грн, тобто на 54,4%. Таким чином, підвищення рівня прихильності до лікування ХОЗЛ дозволяє суттєво (на 54,4%) зменшити середньорічну вартість лікування цього захворювання. Встановлення частоти візитів у медичний заклад для підтримання досягнутого рівня прихильності має перспективу подальших досліджень.

**Ключові слова:** ХОЗЛ, прихильність до лікування, витрати на лікування, вартість лікування.

### Вступ

Хронічне обструктивне захворювання легень (ХОЗЛ) створює значний економічний тягар для пацієнтів, їхніх родин та систем охорони здоров'я різних країн загалом. Прямі витрати на лікування пацієнтів з ХОЗЛ у ЄС складає близько 38,6 млрд. євро щорічно. У США щорічні прямі витрати на лікування пацієнтів з ХОЗЛ складає 32 млрд. доларів, а непрямі витрати пов'язані з ХОЗЛ - 20 млрд. доларів [4].

Лікування пацієнта, що хворіє на ХОЗЛ, зростає залежно від важкості перебігу захворювання. Так, щорічні витрати на лікування з ХОЗЛ I GOLD складають 1681 долар США, з ХОЗЛ II GOLD - 5037 доларів США, з ХОЗЛ III - 10812 доларів США на рік. Витрати на госпіталізації пацієнтів з ХОЗЛ складають близько 45-50% від загальних прямих витрат на їхнє лікування [2].

За результатами об'ємного ретроспективного аналізу проведеного у Великій Британії, вартість лікування пацієнта протягом року без врахування вартості медикаментів складає в середньому 2108 фунтів. Ця сума відрізняється залежно від того скільки загострень ХОЗЛ було у пацієнта протягом року і складала для пацієнтів, що перенесли 1, 2 та 3 загострення - 1523 фунти, 2405 фунтів та 3396 фунтів відповідно [5].

В Україні у доступній науковій літературі вказана інформація висвітлена недостатньо. Проведення фармакоекономічного дослідження в нашій країні є досить складним. Пацієнти нерідко відхиляються від рекомендацій лікаря, самостійно змінюють базисну терапію, при цьому відомості про таку зміну у рутинній медичній до-

кументації відсутні.

Мета дослідження - визначити економічну ефективність заходів з підвищення прихильності до лікування ХОЗЛ у пацієнтів з важким та дуже важким перебігом цього захворювання.

### Матеріали та методи

У дослідження були включені 156 пацієнтів з важким та дуже важким перебігом ХОЗЛ (III-IV за GOLD 2017), в т.ч. чоловіки - 83 (53,2%), жінки - 73 (46,8%). Супутня есенціальна артеріальна гіпертензія (АГ) - була діагностована у 90 (60,9%) пацієнтів, ішемічна хвороба серця (ІХС) - у 20 (12,8%) пацієнтів.

Дослідження тривало 13 місяців і складалося з 6 візитів. Ініціальний візит 0 проводився до початку заходів з оптимізації прихильності. Під час цього візиту відбувалося ознайомлення з формою інформованої згоди для участі у дослідженні. Пацієнтам, які висловили згоду брати участь у дослідженні, видавався 1 дискус, що містив засіб базисної терапії. Через 1 місяць пацієнтам було запропоновано з'явитися у центр для оцінки ініціального рівня прихильності до прийому базисної терапії з приводу ХОЗЛ.

На візиті 1 розпочиналися заходи з оптимізації прихильності. Візити 2, 3, 4 та 5 проводилися через 1, 3, 6 та 12 місяців після візиту 1 відповідно.

Під час кожного з візитів 1-5 з пацієнтами проводили:

- 1) коротке структуроване обговорення необхідності

дотримуватися режиму базисної терапії ХОЗЛ;

2) початковий тренінг / ре-тренінг вміння користуватися доставковим пристроєм дискус;

3) кількаразова демонстрація пацієнтом техніки користування доставковим пристроєм. Техніка користування доставковим пристроєм здійснювалася пацієнтом на демо-дискусах, тобто на доставкових пристроях, що не містять діючої речовини для уникнення передозування.

Одноразова демонстрація коректного користування інгалятором, з нашої точки зору, не може свідчити про стійкі набуті навички. У зв'язку з цим пацієнт повинен був тричі поспіль продемонструвати безпомилкову техніку користування доставковим пристроєм.

Усі перелічені процедури є заходами з підвищення прихильності до лікування.

Під час візитів 1-5 відбувалася також оцінка рівня прихильності до лікування, якого вдалося досягнути. Прихильність - це співвідношення доз препарату, які прийняв пацієнт, та загальної кількості доз, які були призначені лікарем, виражене у відсотках.

Для оцінки вартості лікування пацієнтів з ХОЗЛ враховувалися наступні показники:

- 1) витрати на базисну терапію;
- 2) витрати на препарат невідкладної допомоги;
- 3) витрати на лікування загострень ХОЗЛ;
- 4) витрати на госпіталізації з приводу загострень ХОЗЛ;
- 5) витрати на госпіталізації з інших причин;
- 6) витрати на позапланові консультації сімейного лікаря;
- 7) витрати на позапланові консультації лікаря-пульмонолога.

За перший рік (до початку участі пацієнта у дослідженні) вказані показники обчислювалися за даними рутинної медичної документації, наданої пацієнтами, та за саморапортуванням пацієнтів. За другий рік (під час участі у дослідженні) інформація збиралася проактивно під час планових та позапланових звернень пацієнтів у центр.

У якості базисної терапії використовувався комбінований препарат флутиказону пропіонат/сальметерол. Вказаний препарат пацієнти принаймні епізодично приймали до початку участі у дослідженні.

Для порівняння показників прихильності засіб базисної терапії залишено попереднім. В іншому разі заміни клінічних, функціональних та фармакоекономічних показників у ході дослідження були б пов'язані не лише зі зміною рівня прихильності до лікування, але й зі зміною препарату.

У якості засобу невідкладної допомоги використовувався сальбутамол. Враховуючи наявність АГ та ІХС використання сальбутамолу є безпечнішим, ніж іпратропіуму / фенотеролу. Під час участі у дослідженні пацієнти безкоштовно отримували засіб базисної терапії флутиказону пропіонат/сальметерол та препарат не-

відкладної допомоги сальбутамол.

Для розрахунків вартості лікування використовувалася середня роздрібна ціна засобів базисної терапії та невідкладної допомоги, а також медикаментів для лікування загострень у аптечних мережах м. Вінниці у 2017-2019 рр.

До вартості лікування загострень ХОЗЛ враховувалися лише ціни препаратів, що рекомендовані для лікування загострень національним чи міжнародним узгоджувальним документом [1, 3]. До таких препаратів належать інгалаційні глюкокортикоїди, інгалаційні  $\chi^2$ -агоністи короткої дії, комбінації М-холіноблокатора та  $\chi^2$ -агоністи короткої дії для застосування через небулайзер, системні глюкокортикоїди, антибіотики та муколітики. Дані щодо того, які препарати та у якій кількості були придбані пацієнтами для лікування загострень ХОЗЛ, були взяті для підрахунків з рутинної медичної документації, а саме з карт амбулаторних хворих та консультативних висновків.

Препарати, що не рекомендовані вказаними документами (наприклад, вітаміни, імуномодулятори) до вартості лікування загострень ХОЗЛ не включалися.

За даними планово-фінансового відділу Міської клінічної лікарні №1 м. Вінниці, вартість 1 ліжка-дня у пульмонологічному відділенні складала 59,96 грн у 2016-2018рр. і 145,00 грн у 2019-2020 рр. Вартість 1 ліжка-дня у терапевтичному стаціонарі складала 68,51 грн у 2016-2018рр. та 164,00 у 2019-2020рр. Вартість консультації сімейного лікаря (терапевта) становила 18,08 грн у 2016-2018рр. та 66,00 грн у 2019-2020рр. Вартість консультації лікаря-пульмонолога складала 20,64 грн у 2016-2018рр. та 71,00 грн у 2019-2020 рр.

Розрахунок вартості консультацій та госпіталізацій на основі вказаних вихідних даних міг би створити хибне уявлення про економічний ефект заходів з підвищення прихильності.

Вартість консультації сімейного лікаря для цього дослідження була визначена 150,00 грн, вартість консультації лікаря-пульмонолога - 170,00 грн.

Вартість 1 доби госпіталізації для цілей цього дослідження була визначена 700,00 грн, яка включає в себе "готельні послуги". Прийняті умовні вартості консультацій та госпіталізацій у дослідженні були порівнювані з цінами на такі послуги у приватних медичних закладах м. Вінниці у 2017 р. і тому більшою мірою відображали справедливую ринкову вартість вказаних видів медичних послуг.

Вартість медикаментів, які використовувалися для лікування у стаціонарі, не була включена у ціну госпіталізації, оскільки у рутинній медичній документації не було достатньо даних для обчислення їх вартості.

У загальну річну вартість лікування пацієнтів не включалися також витрати на виїзди бригад швидкої медичної допомоги, оскільки з рутинної медичної документації не можна було отримати точні дані щодо кількості виїздів.

При обчисленні вартості різних видів медичної допомоги щорічне індексування ціни не проводилося, не зважаючи на те, що вона могла змінюватися.

Для всіх отриманих показників обчислене середнє значення та стандартна похибка середнього значення. Достовірність міжгрупової різниці в групах вартість консультації розраховували за допомогою T-test for dependent samples та критерію  $\chi^2$ . Достовірними вважали відмінності при значенні імовірності похибки (p) менше 0,05.

### Результати. Обговорення

Прихильність до лікування ХОЗЛ зросла з  $44,41 \pm 1,07\%$  до  $75,21 \pm 0,78\%$ , тобто на 30,8% ( $p < 0,001$ ). Дані, що характеризують вартість лікування пацієнтів з ХОЗЛ, підсумовані у таблиці 1.

У ході підвищення прихильності до лікування витрати на базисну терапію очікувано зросли з  $1420,51 \pm 22,95$  грн до  $3517,56 \pm 22,04$  грн, тобто на 2097,05 грн (у 2,48 рази від початкової суми).

Витрати на засіб невідкладної допомоги зменшили-

ся з  $827,69 \pm 11,09$  грн до  $451,15 \pm 7,51$  грн, тобто на 376,54 грн (на 45,5% від початкової суми).

Внаслідок активних дій з оптимізації прихильності до прийому базисної терапії загальна кількість загострень ХОЗЛ протягом року зменшилася з  $2,07 \pm 0,08$  до  $0,87 \pm 0,07$  ( $p < 0,001$ ). Витрати на лікування загострень ХОЗЛ знизилися з  $1742,12 \pm 71,72$  грн до  $1078,78 \pm 80,70$  грн, тобто на 663,34 грн (на 38,1% від початкової суми).

Найбільш виражений результат був досягнутий щодо зменшення витрат на госпіталізації. Загальна кількість госпіталізацій з приводу загострень ХОЗЛ протягом року зменшилася з  $1,26 \pm 0,10$  до  $0,48 \pm 0,07$  ( $p < 0,001$ ). Витрати на госпіталізації з приводу загострень ХОЗЛ зменшилися з  $11298,08 \pm 788,16$  грн до  $3021,86 \pm 450,47$  грн, тобто на 8276,22 грн (на 73,3% від початкової суми).

Витрати на госпіталізації з інших причин зменшилися з  $3775,69 \pm 533,98$  грн до  $703,59 \pm 167,41$  грн, тобто на 3072,10 грн (на 81,4% від початкової суми).

Суттєво зменшилися витрати на позапланові консультації сімейного лікаря та лікаря-пульмонолога, на 488,54 грн (63,5%) та 297,37 грн (63,4%) відповідно.

**Таблиця 1.** Динаміка фармакоекономічних показників у пацієнтів з ХОЗЛ до та під час участі у дослідженні (з розрахунку на 1 пацієнта).

Фармакоекономічні показники	Етапи спостереження		Абсолютна динаміка середньої величини, грн (%)	P
	1-ий рік (до початку участі у дослідженні)	2-ий рік (під час участі у дослідженні)		
Витрати на базисну терапію, грн	1420,51±22,95	3517,56±22,04	+2097,05 (+147,6%)	<0,001
Витрати на препарати швидкої допомоги, грн	827,69±11,09	451,15±7,51	-376,54 (-45,5%)	<0,001
Витрати на лікування загострень ХОЗЛ, грн	1742,12±71,72	1078,78±80,70	-663,34 (-38,1%)	<0,001
Витрати на госпіталізації з приводу загострень ХОЗЛ, грн	11298,08±788,16	3021,86±450,47	-8276,22 (73,3%)	<0,001
Витрати на госпіталізації з інших причин, грн	3775,69±533,98	703,59±167,41	-3072,10 (-81,4%)	<0,001
Витрати на позапланові консультації сімейного лікаря, грн	769,31±27,22	280,77±40,31	-488,54 (-63,5%)	<0,001
Витрати на позапланові консультації лікаря-пульмонолога, грн	469,10±17,83	171,73±13,13	-297,37 (-63,4%)	<0,001
Сумарні витрати, грн	20304,88±976,68	9258,13±507,90	-11046,75 (-54,4%)	<0,001

**Примітка.** Достовірність міжгрупової різниці (P) кількості пацієнтів розрахована за критерієм  $\chi^2$ .

**Таблиця 2.** Динаміка кількості пацієнтів з ХОЗЛ, що не потребували витрат на окремі види медичної допомоги до та під час участі у дослідженні.

Фармакоекономічні показники	Етапи спостереження		Абсолютна динаміка середньої величини, грн (%)	P
	1-ий рік (до початку участі у дослідженні), n=156	2-ий рік (під час участі у дослідженні), n=156		
Пацієнти без витрат на лікування загострень, к-ть (%)	15 (9,6%)	63 (40,4%)	+48 (+30,8%)	<0,001
Пацієнти без витрат на госпіталізації з приводу загострень ХОЗЛ, к-ть (%)	59 (37,8%)	115 (73,7%)	+56 (+35,9%)	<0,001
Пацієнти без витрат на госпіталізації з інших причин, к-ть (%)	116 (74,4%)	140 (89,7%)	+24 (+15,3%)	0,002
Пацієнти без витрат на позапланові консультації сімейного лікаря, к-ть (%)	16 (10,3%)	63 (40,4%)	+47 (+30,1%)	<0,001
Пацієнти без витрат на позапланові консультації лікаря-пульмонолога, к-ть (%)	16 (10,3%)	63 (40,4%)	+47 (+30,1%)	<0,001

**Примітка.** Достовірність міжгрупової різниці (P) кількості пацієнтів розрахована за критерієм  $\chi^2$ .

Сумарні витрати на лікування пацієнтів з приводу ХОЗЛ протягом року зменшилися з 20304,88±976,68 грн до 9258±507,90 грн, тобто на 11046,75 грн (на 54,4% від початкової суми).

На окрему увагу заслуговують показники, які характеризують кількість пацієнтів, що не вимагають певного виду терапевтичних інтервенцій (табл. 2).

Кількість пацієнтів, у яких не було загострень ХОЗЛ протягом року і відповідно витрат коштів на їх лікування зросла з 15 (9,6%) до 63 (40,4%).

Кількість пацієнтів, які не потребували госпіталізацій з приводу загострень ХОЗЛ, збільшилася з 59 (37,8%) до 115 (73,3%).

Кількість пацієнтів, які не були госпіталізовані з інших причин (не пов'язаних з загостреннями ХОЗЛ), зросла з 116 (74,4%) до 140 (89,7%).

Кількість пацієнтів, які не потребували позапланових консультацій сімейного лікаря та лікаря-пульмонолога та відповідно не мали витрат на вказані види медичної допомоги, зросла з 16 (10,3%) до 63 (40,4%).

Середньорічне лікування пацієнтів з ХОЗЛ в Україні є суттєво дешевшим, ніж у США та у Великій Британії передусім через значно нижчий рівень оплати роботи лікарів та іншого медичного персоналу. Так, за нашими даними, в Україні середньорічна вартість лікування

пацієнтів з ХОЗЛ III-IV GOLD становила 20304,88±976,68 грн до заходів з підвищення прихильності. У США цей показник становив 10812 доларів (близько 294 086,40 грн), у Великій Британії - 2108 фунтів (73 780 грн) [2, 5]. Імовірно, що при вищому рівні оплати праці медичного персоналу, а також урахуванні всіх можливих витрат (в т.ч. витрат на виїзди бригад швидкої медичної допомоги та медикаменти, що купуються під час госпіталізацій) економічний ефект заходів з підвищення прихильності до лікування ХОЗЛ буде ще більш відчутним.

## Висновки та перспективи подальших розробок

1. Заходи з оптимізації призвели до суттєвого зростання рівня прихильності до лікування ХОЗЛ - на 30,8%.

2. Заходи з оптимізації прихильності до лікування ХОЗЛ дозволили зменшити загальнорічну вартість лікування 1 пацієнта на 11046,75 грн, тобто на 54,4% від початкової вартості.

3. Підвищення прихильності до лікування ХОЗЛ на кожен 1% дозволяє зменшити загальнорічну вартість лікування пацієнта з ХОЗЛ на 358,66 грн.

Перспективи подальших досліджень полягають у встановленні частоти візитів у медичний заклад для підтримання досягнутого рівня прихильності.

## Список посилань

1. Наказ МОЗ України від 27.06.2013 №555 "Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при хронічному обструктивному захворюванні легень".
2. Guarascio, A. J. Ray, S. M., Finch, C. K. (2013). The clinical and economic burden of chronic obstructive pulmonary disease in the USA. *ClinicoEconomics and Outcomes Research*, 5, 235-45. doi: 10.2147/CEOR.S34321.
3. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. Global initiative for chronic obstructive lung disease. 2017. Retrieved from [https://goldcopd.org/wp-content/uploads/2017/11/GOLD-2018-v6.0-FINAL-revised-20-Nov\\_WMS.pdf](https://goldcopd.org/wp-content/uploads/2017/11/GOLD-2018-v6.0-FINAL-revised-20-Nov_WMS.pdf).
4. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. Global initiative for chronic obstructive lung disease. 2020. Retrieved from <https://goldcopd.org/gold-reports/>.
5. Punekar, Y. S., Shukla A., Mullerova H. (2014). COPD management costs according to the frequency of COPD exacerbations in UK primary care. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*, 9, 65-73. doi: 10.2147/COPD.S54417.

## References

1. Nakaz MOZ Ukrainy vid 27.06.2013 №555 "Pro zatverdzhennia

ta vprovadzhennia medyko-tehnologichnykh dokumentiv zi standartyzatsii medychnoi dopomohy pry khronichnomu obstruktyvnomu zakhvoriuvanni lehen" [Order of the Ministry of Health of Ukraine No. 555 of June 27, 2013 "On Approval and Implementation of Medical and Technological Documents on Standardization of Medical Assistance in Chronic Obstructive Pulmonary Disease"].

2. Guarascio, A. J. Ray, S. M., Finch, C. K. (2013). The clinical and economic burden of chronic obstructive pulmonary disease in the USA. *ClinicoEconomics and Outcomes Research*, 5, 235-45. doi: 10.2147/CEOR.S34321.
3. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. Global initiative for chronic obstructive lung disease. 2017. Retrieved from [https://goldcopd.org/wp-content/uploads/2017/11/GOLD-2018-v6.0-FINAL-revised-20-Nov\\_WMS.pdf](https://goldcopd.org/wp-content/uploads/2017/11/GOLD-2018-v6.0-FINAL-revised-20-Nov_WMS.pdf).
4. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. Global initiative for chronic obstructive lung disease. 2020. Retrieved from <https://goldcopd.org/gold-reports/>.
5. Punekar, Y. S., Shukla A., Mullerova H. (2014). COPD management costs according to the frequency of COPD exacerbations in UK primary care. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*, 9, 65-73. doi: 10.2147/COPD.S54417.

## УВЕЛИЧЕНИЕ ПРИВЕРЖЕННОСТИ К ЛЕЧЕНИЮ ХОЗЛ: МОЖНО ЛИ УМЕНЬШИТЬ СТОИМОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ?

Сидоров А.А.

**Аннотация.** Хроническое обструктивное заболевание легких (ХОЗЛ) является значительным экономическим бременем для пациентов, их семей и систем здравоохранения разных стран в целом. При этом уровень приверженности к лечению у пациентов с ХОЗЛ составляет 30-40%. Цель исследования - определить экономическую эффективность мер по увеличению приверженности к лечению ХОЗЛ. В исследование были включены 156 пациентов с ХОЗЛ III-IV по GOLD. Исследование продолжалось 13 месяцев и состояло из 6 визитов. Во время каждого визита оценивали приверженность к лечению по показателю счетчика доз доставочного устройства, проводили инструктаж о необходимости придерживаться режима базисной терапии, а также тренинг по использованию доставочного устройства. Рассчитывали расходы на лечение пациента с ХОЗЛ на протяжении года до начала участия в исследовании (1-ый год) и во время участия в исследовании (2-

ой год). Для всех полученных показателей рассчитывали среднее значение и стандартную ошибку среднего значения. Достоверность межгрупповых отличий в группах рассчитывали с помощью T-test for dependent samples и критерия  $\chi^2$ . Показано, что приверженность к лечению ХОЗЛ возросла с  $44,41 \pm 1,07\%$  до  $75,21 \pm 0,78\%$ , то есть на 30,8% ( $p < 0,001$ ). На фоне повышения приверженности суммарные расходы на лечение пациентов по поводу ХОЗЛ на протяжении года уменьшились с  $20304,88 \pm 976,68$  грн до  $9258,13 \pm 507,90$  грн, то есть на 54,4%. Таким образом, повышение уровня приверженности к лечению ХОЗЛ позволяет существенно (на 54,4%) уменьшить среднегодовую стоимость лечения. Установление частоты визитов пациентов в медицинское учреждение для поддержания достигнутого уровня приверженности имеет перспективу дальнейших исследований.

**Ключевые слова:** ХОЗЛ, приверженность к лечению, расходы на лечение, стоимость лечения.

#### ADHERENCE TO COPD TREATMENT INCREASE: IS IT POSSIBLE TO REDUCE THE COST OF TREATMENT?

**Sidorov A.A.**

**Annotation.** Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) makes a significant economic burden for the patients, their families and for the healthcare systems of different countries in general. At the same time the level of adherence to basis therapy is 30-40%. Aim of the study is to determine cost effectiveness of the measures for adherence to COPD treatment increase. 156 patients with COPD (III-IV GOLD) were included into study. The duration of the study was 13 months and it consisted of 6 visits. During each visit the adherence to treatment was measured according to value of inhaler dose counter. The instruction regarding necessity to adhere to basis therapy regimen as well as training of correct inhaler use technique were conducted. The costs for the patient with COPD treatment were calculated for 1 year before the start of the patients' participation in the study (first year) and during their participation in the study (second year). The average value and standard error of average value were calculated for all the parameters. The comparison of parameters of intergroup differences was made with use of T-test for dependent samples and criterion  $\chi^2$ . It is shown that the adherence to COPD treatment rose from  $44.41 \pm 1.07\%$  to  $75.21 \pm 0.78\%$ , i.e. by 30.8% ( $p < 0.001$ ). On the background of adherence increase total cost for the patients treatment due to COPD diminished from  $20304.88 \pm 976.68$  UAH to  $9258.13 \pm 507.90$  UAH, i.e. by 54.4% during the year. Thus, adherence to COPD treatment increase permits to diminish the annual treatment cost for this disease significantly (by 54.4%). Detection of patients' visits frequency to medical institution in order to maintain the level of adherence to treatment which was already achieved has the prospect of further research.

**Keywords:** COPD, adherence to treatment, treatment costs, value of treatment.