

© Беш О. М., Слаба О. Р., Радченко О. М.

УДК 616.248-03971-056.5

Беш О. М., Слаба О. Р., Радченко О. М.

КОНТРОЛЬОВАНІСТЬ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ У ПАЦІЄНТІВ З РІЗНОЮ МАСОЮ ТІЛА

**Львівський національний медичний університет
імені Данила Галицького (м. Львів)**

slabiyr@mail.ru

Дана робота є фрагментом НДР кафедри внутрішньої медицини № 2 Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького «Клініко-прогностичне значення та особливості змін параметрів ліпідного, вуглеводного метаболізму, синдрому ендогенної інтоксикації та структурно-функціональних характеристик серця під впливом стандартного лікування хворих на ішемічну хворобу серця, артеріальну гіпертензію та хронічну хворобу нирок на фоні надваги й ожиріння» (№ ІН.25.00.0001.12).

Вступ. Бронхіальна астма (БА) є важливою медичною, соціальною та економічною проблемою сьогодення, оскільки вона призводить до втрати працездатності та порушення якості життя [2,6]. За даними різних джерел, її поширеність у світі становить від 1% до 18% [7]. Згідно останніх рекомендацій GINA, метою лікування хворих на БА є досягнення та підтримка контролю над клінічними проявами хвороби впродовж тривалого часу з урахуванням безпеки призначеного лікування [2]. Контроль БА передбачає незначні симптоми, відсутність нічних нападів, мінімальне застосування β_2 -агоністів короткої дії чи відсутню потребу їх застосування, добру переносимість фізичних навантажень. Якщо один або два з названих критеріїв відсутні, можна говорити про частковий контроль БА. На жаль, досягти контролю над перебігом астми вдається доволі рідко. Більшість випадків невдалого лікування і неможливості досягнення контролю пов'язані із нерозумінням пацієнтом суті та важкості БА, недотримання лікувальної тактики або відмова від базисного лікування [3].

Останнім часом погіршення контролю над БА все частіше пов'язують із ожирінням. Оскільки жирова тканина є не лише депо енергетичних резервів організму, але й метаболічно активним органом, що бере участь у регуляції низки процесів, то вона є задіяною і у патогенезі БА, свідченням чого є особливості перебігу БА у хворих з ожирінням, зокрема, менша ефективність базисної терапії та толерантність до бронходилататорів, що потребує збільшення доз препаратів [4,7]. Крім того, хворі з ожирінням вдвічі частіше потребують лікування системними глюкокортикоїдами [9]. Описано, що зниження маси тіла позитивно впливало на перебіг БА, що проявлялось зменшенням клінічних проявів, зниженням потреби в медикаментах та покращенням якості життя [9]. Отже, контрольованість

хвороби у пацієнтів з надмірною масою тіла та ожирінням також залежить від фенотипу астми [4,7].

Впродовж останніх років розробляються нові методи визначення контрольованості астми, однак остаточні рекомендації відсутні. Існує декілька опитувальників, кожен з яких має свої переваги та недоліки: Asthma Control Test (ACT), Asthma Control Questionnaire (ACQ), Asthma Therapy Assessment Questionnaire (ATAQ). Порівняльні дослідження показали, що вони дають подібні результати з мінімальною похибкою [1]. Найбільш доступним тестом для визначення контрольованості БА є ACT, розроблений компанією Quality Metric і рекомендований для практики Міжнародним конгресом з алергології та імунології (2003), однак практичні аспекти його використання потребують подальшого вивчення.

Метою нашого дослідження було порівняння контрольованості БА за допомогою Asthma Control Test у пацієнтів з нормальною та надмірною масами тіла.

Об'єкт і методи дослідження. Дослідження включало 61 пацієнта з персистуючою БА легкого та середньо-важкого ступеня важкості віком від 18 до 50 років, яких було поділено на групи залежно від індексу маси тіла (ІМТ). До основної групи увійшло 30 пацієнтів з надлишковою масою тіла чи ожирінням ($ІМТ \geq 25$). Групу порівняння склав 31 хворий із нормальною масою тіла ($ІМТ < 25$). Впродовж 12 місяців тричі визначали ступінь контролю над БА: під час першого візиту, через 6 та 12 місяців. Пацієнтам крім планового обстеження за Протоколом був проведений АСТ, який складається із 5 запитань, відповіді на які оцінюються у 1-5 балів. Загальний астма-рахунок може скласти від 5 до 25 балів. Суму в 15 балів і нижче вважали ознакою відсутності контролю над БА, 16-19 балів – як частковий контроль, а 20 балів і вище – як добре контрольована БА [2,8]. Результати опрацьовані методами варіаційної статистики з використанням ліцензійного програмного пакету «Statistica 5.0» (StatSoft, США).

Результати дослідження та їх обговорення. Під час першого візиту усім пацієнтам було проведено спірометрію та АСТ. Загальний показник АСТ основної групи становив $15,13 \pm 0,19$ балів, а групи порівняння – $15,52 \pm 0,13$ балів, $p > 0,05$. Отже, в обох групах контрольованість БА була низькою і значимої різниці між групами на початковому етапі дослідження не було. Серед усіх запитань найскладнішим для пацієнтів виявилось оцінювання ступеня контролю хвороби в балах. Знаючи, що оцінка в 5 балів ха-

Зміна показників АСТ впродовж лікування

Показники АСТ	Основна група			Група порівняння		
	Перший візит	Через рік	p	Перший візит	Через рік	p
Денні симптоми	2,53 ± 0,09	3,40 ± 0,09	<0,05	2,61 ± 0,10	3,87 ± 0,06*	<0,05
Нічні симптоми	2,83 ± 0,08	3,83 ± 0,07	<0,05	3,00 ± 0,09	4,00 ± 0,07	<0,05
Напади ядухи	3,03 ± 0,10	3,93 ± 0,08	<0,05	3,06 ± 0,10	4,54 ± 0,09*	<0,05
Застосування бронходилататорів швидкої дії	3,20 ± 0,07	3,83 ± 0,11	<0,05	3,35 ± 0,09	4,13 ± 0,06*	<0,05
Самооцінка контролю	3,27 ± 0,08	4,03 ± 0,03	<0,05	3,47 ± 0,09	4,42 ± 0,09*	<0,05

Примітка: * — істотність між групами (p<0,05).

рактизує повний контроль БА, вони намагалися саме так оцінити свою хворобу, оскільки вважали контролем постійне лікарське спостереження. Також більшість хворих вважали за потребу набрати максимальну кількість балів, а дехто запитував про правильну відповідь. Проте після пояснення, що метою тесту не є набір найбільшої кількості балів, а правдива відповідь, від якої буде залежати подальша тактика лікування, хворі намагались об'єктивно оцінити свій стан.

Через півроку лікування показники контрольованості БА згідно змінилися в обох групах: в основній групі середній бал склав 17,67±0,09, а в групі порівняння 18,61±0,13 (p<0,05). Така ж динаміка загального показника контрольованості БА зберігалась і через 12 місяців лікування, коли загальний показник АСТ в основній групі склав 19,07±0,15 балів, а у групі порівняння 21,0±0,17 балів, p<0,05. Важливо, що тільки у трьох пацієнтів (10%) основної групи вдалось досягти АСТ>20 балів, тобто повного контролю над БА. Натомість у групі порівняння рівня повного контролю досягли 25 пацієнтів (81%), тобто ефективність лікування у них була кращою.

Також ми проаналізували зміни впродовж року лікування кожного показника АСТ окремо (табл.). На початку дослідження пацієнти обох груп скаржились, що хвороба заважає їм виконувати звичайну роботу (денні симптоми), однак через 12 місяців у більшості пацієнтів частота денних симптомів зменшилась, що позитивно вплинуло на їх якість життя. Під час першого візиту бал контрольованості денних симптомів в основній групі склав 2,53±0,09, у групі порівняння 2,61±0,1 балів (p>0,05), а під час останнього візиту — 3,40±0,09 та 3,87±0,06 балів (p<0,05). Суттєво регресували і нічні симптоми, контрольованість яких зросла в основній групі на 35,3%, а у групі порівняння — на 48,3%, тобто, через рік лікування кращі показники контролю нічних симптомів показали пацієнти з нормальною масою тіла. В обох групах спостерігалось зростання контрольованості БА за частотою нападів ядухи та частотою застосування бронходилататорів швидкої дії, причому найвищі показники контролю були отримані серед пацієнтів з нормальною масою тіла (табл.).

Виявлені зміни показників АСТ були підтверджені результатами спірометричних досліджень. Якщо під час включення до дослідження середні значення об'єму форсованого видиху за першу секунду (ОФВ₁) в обох групах були приблизно однаковими

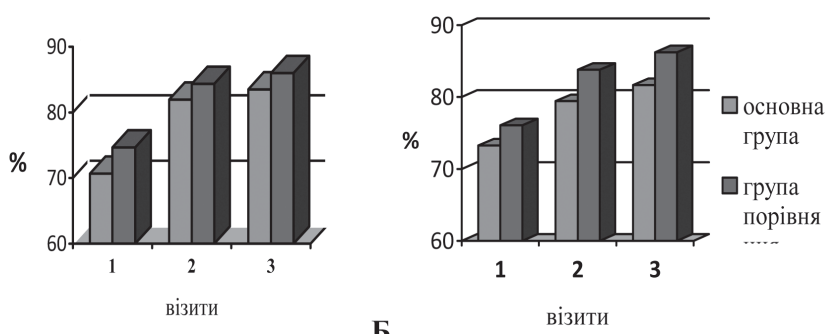


Рис. 1. Динаміка ОФВ₁ (А) та ПОШ (Б) впродовж лікування у хворих з надмірною масою та ожирінням (основна група) та нормальною масою тіла (група порівняння).

(74,07±0,82% та 70,67±1,03%, p>0,05), то через 12 місяців лікування ОФВ₁ зріс до 83,53±0,56% в основній групі, тоді як у пацієнтів з нормальною масою тіла він був істотно вищим (86,00±0,55%, p<0,05). Також спостерігалась позитивна динаміка середніх значень пікової швидкості видиху (ПШВ) через 6 та 12 місяців (рис. 1 А, Б).

Впродовж дослідження ми проводили корекцію медикаментозного лікування. Усім пацієнтам на старті дослідження було призначено базисне лікування, що відповідало важкості хвороби. Семеро пацієнтів основної групи (23%) крім базисного лікування отримували антилейкотрієнові препарати. Через 12 місяців пацієнтам обох груп були зменшені середні добові дози інгалаційних глюкокортикоїдів та бронходилататорів тривалої дії, однак у пацієнтів основної групи середні добові дози базисних препаратів залишилися вищими, ніж в групі порівняння.

Висновки. Після стандартного медикаментозного лікування показники контрольованості БА за даними АСТ були істотно нижчими у хворих з надмірною масою тіла та ожирінням, у 90% яких не вдалось досягти контролю БА, що проявлялось також істотно нижчими швидкісними показниками комп'ютерної спірометрії. Такі результати вимагають пошуку інших підходів до лікування хворих на БА з надмірною масою тіла та ожирінням.

Перспективи подальших досліджень. Планується продовжити вивчення клініко-лабораторних особливостей перебігу бронхіальної астми на фоні надмірної маси тіла.

Література

1. Авдеев С.Н. Опросник ACQ – новый инструмент оценки контроля над бронхиальной астмой / С.Н. Авдеев // Пульмонология. – 2011. — № 2. — С. 93-99.
2. Бронхіальна астма у дорослих осіб: етіологія, патогенез, класифікація, діагностика, лікування (Проект національної угоди) / Ю.І. Фещенко, Л.О. Яшина, М.О. Полянська [та ін.] // Укр. пульмон. журн. — 2013. — № 3. — С. 13-19.
3. Контроль перебігу бронхіальної астми, можливості терапевтичного впливу / М.Я. Александрова, В.В. Свистак, Е.Ф. Лебонич [та ін.] // Науковий вісник Ужгородського університету. — 2011. — № 3. — С. 108-111.
4. Радченко О.М. Фенотип бронхіальної астми з ожирінням / О.М. Радченко, О.Р. Слаба // Астма і алергія. — 2014. — № 2. — С. 19-21.
5. Яковлева О.А. Бронхиальная астма: уровень контроля симптомов / О.А. Яковлева, А.О. Жамба // Ліки України. — 2008. — № 4 (120). — С. 118-120.
6. Asthma control test and asthma quality of life questionnaire association in adults / A.O. Alpaydin, M. Bora, A. Yorgancioglu [et al.] // Iran J. Allergy Asthma Immunol. — 2012. — V. 11, № 4. — P. 301-307.
7. Baffi C.W. Asthma and obesity: mechanisms and clinical implications / C.W. Baffi, D.E. Winnica, F. Holguin // Asthma Research and Practice. — 2015. — № 1. — P. 84-91.
8. Global initiative for asthma. Global strategy for asthma management and prevention 2014 [Electronic resource]. — Available from: www.ginasthma.org.
9. Influence of the body mass index on the response to controller agents / M. Peters-Golden, A. Swern [et al.] // Eur. Respir. J. — 2006. — Vol. 27. — P. 495-503.

УДК 616.248-03971-056.5

КОНТРОЛЬОВАНІСТЬ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ У ПАЦІЄНТІВ З РІЗНОЮ МАСОЮ ТІЛА

Беш О. М., Слаба О. Р., Радченко О. М.

Резюме. У статті представлений аналіз результатів дослідження ступеня контрольованості бронхіальної астми у пацієнтів з надвагою та ожирінням. У дослідження увійшов 61 пацієнт, яких було поділено на дві групи в залежності від індексу маси тіла. Усім було проведено дослідження функції зовнішнього дихання та визначено ступінь контрольованості хвороби за допомогою Астма контроль тесту. На старті в усіх хворих астма була не контрольована. Через 12 місяців лікування в групі пацієнтів з нормальним ІМТ середній показник контрольованості склав $21,0 \pm 0,17$ балів, тобто більшість пацієнтів цієї групи досягли контролю над симптомами астми. Однак в групі порівняння тільки троє пацієнтів змогли досягти контролю над хворобою (згідно опитувальника АКТ). Середній показник АКТ у цій групі дорівнював $19,07 \pm 0,15$ балів. Також згідно результатів дослідження середні добові дози інгаляційних глюкокортикоїдів у пацієнтів з надвагою та ожирінням були вищі ніж у пацієнтів з нормальною масою тіла.

Ключові слова: бронхіальна астма, надмірна маса тіла, ожиріння, Астма контроль тест.

УДК 616.248-03971-056.5

КОНТРОЛЬ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ПАЦИЕНТОВ С РАЗНОЙ МАССОЙ ТЕЛА

Беш О. М., Слаба О. Р., Радченко О. М.

Резюме. В статье представлен анализ результатов исследования степени контролируемости бронхиальной астмы у пациентов с избыточной массой тела и ожирением. В исследование вошел 61 пациент, которые были разделены на две группы в зависимости от индекса массы тела (ИМТ). Всем было проведено исследование функции внешнего дыхания и определена степень контролируемости болезни с помощью Астма контроль теста (АКТ). На старте у всех больных астма была не контролируемая без разницы между группами. Через 12 месяцев лечения у пациентов с нормальным ИМТ средний показатель контролируемости составил $21,0 \pm 0,17$ баллов, то есть большинство пациентов этой группы достигли контроля над астмой. Однако в основной группе с избыточной массой тела и ожирением только трое пациентов смогли достичь контроля над болезнью (согласно опросника АКТ), средний общий показатель АКТ в этой группе составил $19,07 \pm 0,15$ баллов. Результаты подтверждены данными компьютерной спирографии. Кроме того, средние суточные дозы ингаляционных глюкокортикоидов у пациентов с избыточной массой тела и ожирением были выше, чем у пациентов с нормальной массой.

Ключевые слова: бронхиальная астма, избыточная масса тела, ожирение, Астма контроль тест.

UDC 616.248-03971-056.5

CONTROLLABILITY OF BRONCHIAL ASTHMA IN PATIENTS WITH DIFFERENT BODY MASS

Besh O. M., Slaba O. R., Radchenko O. M.

Abstract. The bronchial asthma (BA) is an important medical, social and economic problem of our time, because it causes disability and defects in quality of life. According to the latest recommendations of GINA, the aim of the asthmatics' treatment is to achieve and support the control of the disease clinical manifestations for a long time considering safety of this assigned treatment. The BA control involves minor symptoms, absence of night attacks, minimal use of the short-acting β_2 -agonists or absence of need to use them, high tolerability of physical activity.

Recently the deterioration of the BA control has been often associated with obesity. Because the adipose tissue is not only a depot of energy reserves of the body, but a metabolically active organ that is involved in the regulation

of a number of processes, and it is involved in the pathogenesis of BA, and the specific features of the course of BA in patients with obesity is the evidence of it.

The aim of our study was to compare the BA controllability via the Asthma Control Test in patients with normal and excessive body weight.

The article presents the study result analysis of the bronchial asthma controllability degree of patients with overweight and obesity. The study involved 61 patients, who were divided into two groups according to the body mass index. The main group included 30 patients with overweight or obesity. The comparison group consisted of 31 patients with normal body weight. The study of the lung function was made for everyone and the degree of the disease controllability via the Asthma Control Test was determined.

At the start the asthma in all patients was not controlled. The overall ACT rate of the main group was $15,13 \pm 0,19$ points, and the comparison group — $15,52 \pm 0,13$ points, $p > 0,05$. After 12 months of treatment in the group of patients with the normal body mass the average controllability index was $21,0 \pm 0,17$ points, so most patients in this group have achieved control of asthma symptoms. However, only three patients of the main group (10%) have achieved ACT > 20 points, the full control of BA. But in the comparison group 25 patients (81%) have achieved the full control, so their effectiveness of treatment was better.

The detected changes of ACT were confirmed by the results of the spirometry test. If in the study entry the average meanings of the forced expiratory volume in the first second (FEV_1) in both groups were about the same, after 12 months of the study its meaning became significantly higher in patients with normal body weight ($p < 0,05$). Also one observed positive dynamics of the average meanings of the peak expiratory flow rate after 6 and 12 months.

All patients at the start of the study were prescribed a basic treatment, which corresponded to the severity of the disease. After 12 months, the average daily doses of inhaled corticosteroids and long-acting bronchodilators were reduced for the patients of both groups, but in the main group of patients, the average daily dose of basic drugs remained higher than in the comparison group.

Conclusions. After the standard drug treatment the controllability parameters of BA according to ACT data were significantly lower in patients with overweight or obesity, 90% of who failed to achieve the BA control that manifested itself also in significantly lower speed indicators of the computer spirometry. These results require searching other approaches to treating BA patients who are overweight and obese.

Keywords: bronchial asthma, overweight, obesity, Asthma Control Test.

Рецензент — проф. Потяженко М. А.

Стаття надійшла 08.10.2016 року