

УДК: 616.248+616-003.826

В.С. Сухан

## Коморбідний перебіг бронхіальної астми та ожиріння

ДВНЗ «Ужгородський національний університет», м. Ужгород, Україна

**Мета роботи** – проаналізувати особливості генотипу та фенотипу у хворих з коморбідним перебігом бронхіальної астми та ожиріння.

**Матеріали та методи.** З метою виявлення особливостей бронхіальної астми з ожирінням проведено обстеження 108 хворих. Пацієнти поділені на дві групи: до першої увійшли 50 хворих з нормальною масою тіла, до другої – 58 хворих з ожирінням.

**Результати.** Аналіз анамнезу захворювання виявив, що у 98% жінок хворих на бронхіальну астму з ожирінням початок хвороби припав на зрілий вік (50,9 років). Достовірно рідко в групі з ожирінням діагностувались алергічний риніт та еозинофілія. При аналізі показників функції зовнішнього дихання встановлено, що у хворих з ожирінням більш виражені рестриктивні порушення прохідності бронхів та більш значна обструкція дистальних бронхів, ніж у пацієнтів з нормальною масою тіла. В групі хворих з ожирінням більшість складала жінки, захворювання у них частіше ускладнювалось легеневою недостатністю II–III ступеня, емфіземою легень, та коморбідним станом – гіпертонічною хворобою. У цій групі хворих перебіг бронхіальної астми також частіше носив неконтрольований характер.

**Висновки.** Отримані дані дозволяють виділити фенотип хворих на бронхіальну астму з супутнім ожирінням.

**Ключові слова:** бронхіальна астма, ожиріння, фенотип, індекс маси тіла.

### Вступ

Лікування коморбідних станів є одним із важливих та важких завдань в медичній практиці. Старіння населення, шкідливі звички, гіподинамія, нерациональне харчування, погіршення екологічної ситуації створюють умови постійного напруження адаптаційних механізмів організму сучасної людини і як результат – формування у неї одночасно декількох захворювань. Поширеність коморбідної патології серед пацієнтів складає 78,6% і частіше у жінок (82%) [2].

Одним із частих видів коморбідності є бронхіальна астма (БА) та ожиріння. Поширеність цих захворювань за останні роки значно зросла [5–7]. В GINA 2011 року БА відноситься до найбільш поширених захворювань (5–25% загальної популяції) з чіткою тенденцією до зростання. На БА хворіє близько 300 млн осіб, причому, в більшості пацієнтів вона погано або взагалі не контролюється, що вимагає пошуку нових підходів до лікування. Однією з причин поганого контролю вважається гетерогенність БА за механізмами, проявами та перебігом [1, 9]. На ожиріння страждає 30% або 700 млн. людей у світі. Таким чином, сьогодні відмічається паралельне збільшення поширеності як БА, так і ожиріння у всьому світі [1, 3, 4].

Сучасні дослідження виявили серед хворих на БА 28–44% пацієнтів з ожирінням різного ступеня [10]. Ожиріння не тільки збільшує ризик виникнення БА, але й погіршує перебіг захворювання. У хворих з коморбідністю БА та ожиріння виявляються достатньо низькі показники астма-контролю. Поєднання БА та ожиріння може впливати на взаємне обтяження та формування «порочного» кола, до якого приєднуються інші патогенетичні механізми, що погіршують перебіг БА [3, 4].

Останнім часом привертають увагу спроби генотипування та фенотипування БА. Фенотипування набуває великого значення для визначення тактики лікування, особливо у призначенні глюкокортико-стероїдів. Багато вчених виділяють ожиріння як ознаку, за якою фенотипується БА [6, 8].

**Мета роботи** – проаналізувати особливості генотипу та фенотипу у хворих з коморбідним перебігом бронхіальної астми та ожиріння.

### Матеріали та методи

На базі ДУ НПМЦ «Реабілітація» МОЗ України було проведено комплексне обстеження 108 хворих на БА. У всіх хворих ретельно збирався алергологічний анамнез, анамнез життя та захворювання. Проведено діагностичне та загальноклінічне обстеження. Функцію зовнішнього дихання (ФЗД) досліджували за допомогою комп'ютерного спірографа «Пульмоvent-2», параметри порівнювали за віком, статтю та масою тіла. Індекс маси тіла (ІМТ) визначали за Кетле. Для визначення особливостей перебігу БА з ожирінням усі хворі були поділені на дві групи. До першої групи увійшло 50 хворих на БА з нормальною масою тіла ( $ІМТ \leq 25 \text{ кг/м}^2$ ), до другої – 58 хворих на БА з ожирінням ( $ІМТ \geq 30 \text{ кг/м}^2$ ).

### Результати дослідження та обговорення

Середній вік у групі хворих з ізольованою БА склав  $34,9 \pm 0,77$  років, а в групі хворих на БА з ожирінням –  $53,7 \pm 0,95$  років. За гендерним складом у обох групах переважали жінки, але відсоток різнився і становив у другій групі 86,2% проти 68% – в першій.

1. Венгер Я.И. Клинические и функциональные особенности бронхиальной астмы у детей с избыточной массой тела / Я.И. Венгер // Семейная медицина. - 2014. - № 5. - С. 90-93.
2. Верткин А.Л. Коморбидность - новая патология. Технологии ее профилактики и лечения / А.Л. Верткин, Н.О. Ховасова // Архив внутренней медицины. - 2013. - № 4. - С. 68-72.
3. Менеге В.Н. Бронхиальная астма и ожирение: общие механизмы / В.Н. Минев, В.И. Трофимов, Т.М. Лапаева // Клиническая медицина. - 2012. - № 4. - С. 4-10.
4. Пегрева Т.А. Астма и ожирение: какова взаимосвязь? / Т.А. Пегрева, Н.П. Нудьга // Украинский пульмонологический журнал. - 2011. - № 1. - С. 61-64.
5. Погоденная Г.П. К вопросу о коморбидной патологии: бронхиальная астма и ожирение / Г.П. Погоденная, С.В. Яруева // Астма та алергія. - 2014. - № 2. - С. 54-60.
6. Яшина Л.А. Бронхиальная астма у больных с ожирением - особый фенотип заболеваний / Л.А. Яшина, С.Г. Ишук // Астма та алергія. - 2011. - № 4. - С. 46-49.
7. Association between obesity and asthma / Y. Okabe, T. Itazawa et al. // Pediatr. Allergy Immunol. - 2012. - Vol. 23, 6. - P. 550-555.
8. Bronchial asthma in obesity - a distinct phenotype of asthma? / D. Ziota, P. Sitek, E. Machura, K. Ziota // Pneumonol. Allergol. Pol. - 2012. - Vol. 80, 5. - P. 454-462.
9. GINA Report, Global Strategy for Asthma Management and Prevention. Update 2011 [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://www.ginasthma.org>.

### Література

Для аналізу вивчення впливу ваги на частоту та тяжкість приступів астми було проведено порівняння двох груп жінок з ожирінням та жінок з нормальною масою тіла. Результати дослідження показали, що у жінок з ожирінням частота приступів астми була вищою, ніж у жінок з нормальною масою тіла. Крім того, у жінок з ожирінням частота тяжких приступів астми була вищою, ніж у жінок з нормальною масою тіла. Ці результати свідчать про те, що ожиріння є фактором ризику для розвитку астми та її ускладнень. Отримані дані дозволяють однозначно генетикувати та фенотипувати хворих на БА з коморбідним ожирінням. У клініці доцільно виділяти кластер БА з ожирінням, що характеризується неозонифікованим генотипом запалення, частіше зустрічається у жінок з дроботом у зрілому віці, тішими параметрами ФЖД з порушеннями походності бронхів за змішаним типом та потребує трьох або більше медикаментів для астма-контролю, один з яких є інгалаційний глюкокортикостероїд.

**Перспективні подальші дослідження** - визначення тактики лікування та вивчення її ефективності у хворих фенотипу БА з коморбідним ожирінням.

Об'єктивні зміни ФЖД також були більш виражені у жінок з ожирінням та жінок з нормальною масою тіла (91,2±1,7)% та (83,4±1,5)% відповідно. Так, життєва ємність легень (ЖЄЛ) була характерна для жінок з ожирінням (83,4±1,5)% та жінок з нормальною масою тіла (91,2±1,7)% відповідно. Це свідчить про те, що ожиріння негативно впливає на функціональні параметри дихальної системи. Крім того, у жінок з ожирінням частота тяжких приступів астми була вищою, ніж у жінок з нормальною масою тіла. Ці результати свідчать про те, що ожиріння є фактором ризику для розвитку астми та її ускладнень.

Отримані дані дозволяють однозначно генетикувати та фенотипувати хворих на БА з коморбідним ожирінням. У клініці доцільно виділяти кластер БА з ожирінням, що характеризується неозонифікованим генотипом запалення, частіше зустрічається у жінок з дроботом у зрілому віці, тішими параметрами ФЖД з порушеннями походності бронхів за змішаним типом та потребує трьох або більше медикаментів для астма-контролю, один з яких є інгалаційний глюкокортикостероїд.

Висновки

Отримані дані дозволяють однозначно генетикувати та фенотипувати хворих на БА з коморбідним ожирінням. У клініці доцільно виділяти кластер БА з ожирінням, що характеризується неозонифікованим генотипом запалення, частіше зустрічається у жінок з дроботом у зрілому віці, тішими параметрами ФЖД з порушеннями походності бронхів за змішаним типом та потребує трьох або більше медикаментів для астма-контролю, один з яких є інгалаційний глюкокортикостероїд.

10. Vortmann M. BMI and health status among adults with asthma / M. Vortmann // Obesity (Silver Spring). – 2008. – Vol. 16 (1). – P. 146–152.

Дата надходження рукопису до редакції: 09.03.2018 р.

### Коморбидність бронхіальної астми і ожирення

В.С. Сухан

ГВУЗ «Ужгородський національний університет»,  
г. Ужгород, Україна

**Цель** – проаналізувати особливості генотипа і фенотипа у пацієнтів з поєднаною хворобою бронхіальної астми і ожирення.

**Матеріали і методи.** С целью выявления особенностей бронхиальной астмы с ожирением проведено обследование 108 больных. Пациенты были разделены на две группы: в первую вошли 50 больных с нормальной массой тела, ко второй – 58 больных с ожирением.

**Результаты.** Анализ анамнеза заболевания показал, что у 98% женщин с ожирением, бронхиальная астма развивалась в зрелом возрасте (50,9 лет). Достоверно редко в группе с ожирением диагностировались аллергический ринит и эозинофилия. При анализе показателей функции внешнего дыхания установлено, что у больных с ожирением более выражены рестриктивные нарушения проходимости бронхов и более значительная обструкция дистальных бронхов, чем у пациентов с нормальной массой тела. В группе больных с ожирением большинство составляли женщины. Заболевание у них чаще осложнялось легочной недостаточностью II–III степени, эмфиземой легких, и гипертонической болезнью. В этой группе больных течение бронхиальной астмы также чаще носил неконтролируемый характер.

**Выводы.** Полученные данные позволяют выделить фенотип больных бронхиальной астмой с сопутствующим ожирением.

**Ключевые слова:** бронхиальная астма, ожирение, фенотип, индекс массы тела.

### Comorbidity of bronchial asthma and obesity

V.S. Sukhan

SHU “Uzhhorod National University”, Uzhhorod, Ukraine

**Purpose** – to analyze the features of the genotype and phenotype in patients with a comorbidity of bronchial asthma and obesity.

**Materials and methods.** In order to identify the features of bronchial asthma with obesity, 108 patients were examined. Patients were divided into two groups: the first included 50 patients with normal body weight, the second – 58 patients with obesity.

**Results.** Anamnesis analysis revealed that in 98% of women with bronchial asthma with obesity, the onset of the disease fell to a mature age (50.9 years). Relatively rarely in the obesity group, allergic rhinitis and eosinophilia were diagnosed. In analyzing the indicators of the function of external respiration, it has been established that in obese patients, restrictive bronchoconstriction disturbances and more significant distal bronchial obstruction are more pronounced than in patients with normal body mass. In the group of obese patients, the majority were women, the disease was more often complicated by pulmonary insufficiency II–III degree, emphysema of lungs, and comorbid condition – hypertension. In this group of patients, the course of bronchial asthma was also more often uncontrollable in nature.

**Conclusions.** The obtained data allow to distinguish the phenotype of patients with bronchial asthma with adjunctive obesity.

**Key words:** bronchial asthma, obesity, phenotype, body mass index.

### Відомості про автора

Сухан Вікторія Семенівна – к.мед.н, доц., доцент кафедри нейрореабілітації із курсами медичної психології, пульмонології та фтизіатрії, факультет післядипломної освіти та доуніверситетської підготовки ДВНЗ «Ужгородський національний університет»; пл. Народна, 3, м. Ужгород, Закарпатська обл., 88000, Україна.