

УДК 616.248+616.24-002.5

А.П. Гришило

ДУ «Національний інститут фтизіатрії і пульмонології ім. Ф.Г. Яновського НАМН України», м. Київ

Бронхіальна астма та туберкульоз легень як коморбідні захворювання

Ключові слова: бронхіальна астма, туберкульоз легень, коморбідність, гіперчутливість до алергенів, результати лікування.

Розвиток декількох захворювань у одного пацієнта, або коморбідність, – останніми роками поширене явище у клінічній практиці [5]. У зв'язку із взаємним обтяжливим впливом на клінічний перебіг як основного, так і супутніх захворювань, зниженням ефективності терапії хворих коморбідність є актуальною проблемою для сучасної медицини [1].

До таких коморбідних захворювань можна віднести й бронхіальну астму (БА) та туберкульоз легень (ТБЛ), які на сьогодні становлять важливу медико-соціальну проблему, особливо для країн, у яких офіційно зареєстрована епідемія ТБ [4, 6]. Обумовлено це їх значною поширеністю, суттєвим негативним впливом на працездатність, якість життя, смертність населення [2, 3].

Незважаючи на значні успіхи в лікуванні БА та ТБЛ, слід очікувати, що поєднання між собою вказаних захворювань ускладнюватиме процес лікування відповідних категорій пацієнтів та суттєво знижуватиме його ефективність. Так, наявність БА у хворих на ТБЛ збільшує термін їх лікування, знижує частоту припинення бактеріовиділення, загоєння порожнин деструкції в легенях, підвищує ризик розвитку рецидивів ТБЛ, його ускладнень, сприяє розвитку небажаних побічних реакцій до протитуберкульозних препаратів (ПТП), що загалом погіршує соціально-економічну та епідеміологічну ситуацію з туберкульозу [7, 8].

З іншого боку, наявність ТБЛ у хворих на БА сприяє частим загостреннями останньої і втраті контролю над її перебігом [4, 7, 8]. Отже, залишається актуальним створення системи заходів, які б сприяли покращенню своєчасної діагностики як БА, так і ТБЛ, підвищенню ефективності лікування таких пацієнтів, профілактиці загострень БА та рецидивів ТБЛ у них. Але, на жаль, даній проблемі як з боку алергологів та пульмонологів, так і фтизіатрів приділяється

недостатня увага, оскільки в доступній літературі останніх років цій проблемі присвячені лише поодинокі публікації.

Метою даного дослідження стало визначення частоти БА у пацієнтів з ТБЛ та впливу БА на результати лікування хворих на ТБЛ при його поєднанні з БА.

Матеріали та методи дослідження

Було проведено ретроспективний аналіз матеріалів історій хвороби 2 053 пацієнтів віком від 20 до 60 років з вперше діагностованим ТБЛ, які перебували на лікуванні в ДУ «Національний інститут фтизіатрії і пульмонології ім. Ф.Г. Яновського НАМН України» в 2008–2016 рр. Всі пацієнти з ТБЛ отримували ПТП, а за наявності БА – також базисну її терапію, згідно з вимогами існуючих на той час відповідних протоколів.

Результати клінічного, рентгенологічного, функціонального, лабораторного та алергологічного досліджень хворих обробляли та обчислювали за параметричними та непараметричними методами статистики. В ході обробки результатів досліджень для кожного показника обчислювали середнє квадратичне відхилення, середнє арифметичне (M) та середню помилку середнього арифметичного (m). Вірогідність різниці між групами, в яких дані розподілялись за нормальним законом, оцінювали за допомогою t -критерію за таблицею Стьюдента, але якщо закон розподілу відрізнявся від нормального за U -критерієм – за парним критерієм Уїлкоксона – Манна – Уїтні. За статистично достовірні приймали такі дані, для яких $p < 0,05$. Зміни, для яких $p > 0,05$, оцінювали як тенденцію. Дані результатів обстеження та лікування хворих на ТБЛ з супутньою БА та без неї зберігали, обробляли та обчислювали з використанням ліцензійних програм продуктів пакету математико-статистичних

методів за допомогою Microsoft Office Professional 2007, ліцензія № 43437596.

Результати та їх обговорення

Частота БА у хворих на ТБЛ за вищевказані роки спостереження наведена в таблиці. Аналіз наведених у ній даних показує, що БА за всі роки спостереження була діагностована в 110 (5,4 %) з 2 053 осіб з вперше діагностованим ТБЛ, а її частота по роках коливалась у межах 2,8–7,3 % випадків. Слід відзначити, що в 2015–2016 рр. була відмічена лише тенденція до зниження частоти поєднання БА та ТБЛ ($p > 0,05$ для всіх випадків). При цьому за ступенем тяжкості БА пацієнти розподілились наступним чином: інтермітуюча БА мала місце у 27 (24,5 %) осіб, персистувальна легка – 36 (32,7 %) пацієнтів, персистувальна помірна – 28 (25,5 %) обстежених, персистувальна тяжка – 19 (17,3 %) осіб. Отже, звертає на себе увагу серед пацієнтів з ТБЛ висока частота (42,8 % випадків) персистувальної помірної та тяжкої БА. Така достатньо висока частота поєднання БА з ТБЛ була не випадковою і повністю відповідала критеріям коморбідності для двох захворювань.

При порівнянні частоти наявності/відсутності деструктивних змін у легенях у пацієнтів із супутньою БА та без неї виявилось, що порожнини деструкції дещо частіше (на 7 %) мали місце в пацієнтів з наявністю БА. Проте серед хворих з БА з її загостреннями та без нього питома вага осіб з бактеріовиділенням була приблизно однаковою (51,2 проти 48,8 % випадків, при $p < 0,05$).

Алергологічне обстеження пацієнтів з наявністю БА та ТБЛ охоплювало проведення шкірного прик-тесту з основними інгаляційними (побутовими, пилковими, епідермальними) алергенами. В результаті проведеного дослідження було виявлено, що сенсibilізація до вказаних груп алергенів спостерігалась у 73 (66,4 %) осіб. Так, гіперчутливість до побутових алергенів була діагностована у 48 (43,6 %) обстежених, зокрема до алергенів домашнього пилу – 28 (25,5 %) осіб, алергенів бібліотечного пилу – 16 (14,5 %), алергенів пір'я подушок – 7 (6,4 %). Сенсibilізація до пилкових алергенів була діагностована в 19 (17,3 %) обстежених, а до епідермальних – у 4 (3,6 %) осіб. При цьому майже у 1/3 обстежених (30,9 % випадків) мала місце множинна сенсibilізація до декількох груп інгаляційних алергенів.

Отже, результати алергологічного обстеження хворих дали змогу підтвердити роль саме інгаляційних алергенів у розвитку та прогресуванні БА у пацієнтів з ТБЛ. Цей факт також підтверджувався клініко-анамнестичними даними, оскільки загострення БА у випадках гіперчутливості до побутових алергенів спостерігались цілорічно, а у випадках сенсibilізації до пилкових алергенів загострення БА носили чітко виражений сезонний характер.

Як вказувалось вище, за наявності коморбідності БА та ТБЛ, особливо якщо внаслідок загострення БА втрачається контроль над її перебігом, слід очікувати негативного впливу БА на результати лікування хворих на ТБЛ. Так, через 3 міс застосування ПТП у хворих без загострень БА загоєння порожнин деструкції спостерігалось

Роки спостереження	Число осіб з ТБЛ	Число осіб з БА	
		Абс.	%
2008	257	16	6,2
2009	247	14	5,7
2010	284	17	6,0
2011	164	12	7,3
2012	189	13	6,9
2013	203	11	5,4
2014	211	12	5,7
2015	248	7	2,8
2016	250	8	3,2
Всього	2053	110	5,4

у (44,6 ± 6,7) % осіб проти (25,3 ± 3,8) % обстежених із загостреннями БА ($p < 0,05$). Таке більш повільне загоєння порожнини деструкції у хворих на ТБЛ при загостреннях БА призвело до більш тривалого їх лікування на стаціонарному етапі. Так, у пацієнтів без загострень БА середній термін перебування на ліжку становив (132,1 ± 6,6) дня, а при загостреннях цього захворювання – (168,0 ± 4,3) дня, тобто на 36 днів довше, при $p < 0,05$.

Припинення бактеріовиділення хворими на ТБЛ відмічалось частіше у пацієнтів без наявності загострень БА і спостерігалось через 2 міс застосування ПТП у (74,3 ± 4,7) % осіб проти (60,2 ± 5,6) % обстежених із загостреннями БА, при $p < 0,05$. При цьому сумарна частота припинення бактеріовиділення в кінці курсу лікування ТБ була однаковою.

Таким чином, наявність БА, особливо при її неконтрольованому перебігу, у хворих на ТБЛ створює додаткові труднощі в лікуванні пацієнтів з цією коморбідною патологією, впливаючи негативно на результати терапії даної категорії пацієнтів.

Висновки

БА і ТБЛ відповідають критеріям коморбідних захворювань, оскільки поєднуються між собою у 5,4 % пацієнтів. У переважній більшості хворих з поєднанням БА та ТБЛ виявляється множинна гіперчутливість до основних інгаляційних алергенів.

Загострення БА у хворих на вперше діагностований ТБЛ суттєво уповільнюють терміни припинення бактеріовиділення (через 2 міс лікування негати́вація мокротиння спостерігалась у (74,3 ± 4,7) % осіб без загострень БА проти (60,2 ± 5,6) % з їх наявністю) та загоєння порожнини деструкції в легенях (через 3 міс лікування у хворих без загострень БА рубцювання деструкції відзначалось у (44,6 ± 6,7) % осіб проти (25,3 ± 3,8) % обстежених із загостреннями БА).

Поєднання БА та ТБЛ між собою є важливою медико-соціальною проблемою, яка потребує подальшого вивчення та розробки відповідних заходів щодо своєчасної діагностики, ефективного лікування, профілактики розвитку та подальшого прогресування обох захворювань.

Список літератури

1. Брагина, Е.Ю. Анализ генов цитокиновой сети в развитии «обратной» коморбидности для бронхиальной астмы и туберкулеза [Текст] / Е.Ю. Брагина, М.Б. Фрейдин, Н.П. Бабушкина и др. // Медицинская генетика. – 2017. – № 1. – С. 20–24.
2. Фешченко, Ю.І. Бронхіальна астма, хронічне обструктивне захворювання легень: перспективна глобальна стратегія ведення, новітні методи діагностики, сучасні підходи до терапії [Текст] / Ю.І. Фешченко // Астма та алергія. – 2015. – № 4. – С. 38–42.
3. Фешченко, Ю.І. Особливості сучасної ситуації з туберкульозу в Україні [Текст] / Ю.І. Фешченко, В.М. Мельник, С.В. Зайков та ін. // Укр. пульмонолог. журн. – 2016. – № 1. – С. 5–9.
4. Carg, K. Association between tuberculosis and bronchial asthma [Text] / K. Carg, J.K. Karahyla // Int J of Research in Med Sci. – 2017. – 5 (8). – P. 3566–3569.
5. Jacob, L. Prevalence of chronic diseases among older patients in German general practices [Text] / L. Jacob // Ger Med Sci. – 2016. – 3 (14).
6. Karahyla, J.K. Tuberculosis and bronchial asthma: not an common association [Text] / J.K. Karahyla, K. Carg, R.K.Carg, K. Navneet // Chest. – 2010. – Vol. 138, Issue 4.
7. Maula, F. Frequency of bronchial asthma in post-tuberculosis patients [Text] / F. Maula, A. Suleman, M. Yasin, Z. Munavar // Pakistan J Clin Med. – 2014. – Vol. 20 (3). – P. 86–88.
8. Shetty, A.J. Development of post tubercular bronchial asthma – a pilot study [Text] / A.J. Shetty, A. Tyagi // J Clin Diagn Research. – 2010. – 4. – P. 2360–2362.

References

1. Bragina EYu, Freydin MB, Babushkina NP, et al. Analiz genov tsitokinovoy seti v razvitii «obratnoy» komorbidnosti dlya bronkhial'noy astmy i tuberkuleza (Analysis of cytokine network genes in the development of «reverse» comorbidity for bronchial asthma and tuberculosis). Meditsinskaya genetika. 2017;1:20–24.
2. Feshchenko YuI. Bronkhial'na astma, khronichne obstruktywne zakhvoryuvannya legen': perspektivna global'na strategiya vedennya, novitni metodi diagnostiki, suchasni pidkhodi do terapii (Bronchial asthma, chronic obstructive pulmonary disease: promising global strategy of management, advanced diagnostic methods, modern approaches to therapy). Astma ta alergiya. 2015;4:38–42.
3. Feshchenko YuI, Mel'nik VM, Zaykov SV, et al. Osoblivosti suchasnoi situatsii z tuberkul'ozu v Ukraini (Features of the current situation of tuberculosis in Ukraine). Ukr pul'monolog zhurn. 2016;1:5–9.
4. Carg K, Karahyla JK. Association between tuberculosis and bronchial asthma. Int J Research Med Sci. 2017;5(8):3566–3569.
5. Jacob L. Prevalence of chronic diseases among older patients in German general practices. Ger Med Sci. 2016;3(14).
6. Karahyla JK, Carg K, Carg RK, Navneet K. Tuberculosis and bronchial asthma: not an common association. Chest. 2010;138(4).
7. Maula F, Suleman A, Yasin M, Munavar Z. Frequency of bronchial asthma in post-tuberculosis patients. Pakistan J Clin Med. 2014;20(3):86–88.
8. Shetty AJ, Tyagi A. Development of post tubercular bronchial asthma – a pilot study. J Clin Diagnostic Research. 2010;4:2360–2362.

БРОНХИАЛЬНАЯ АСТМА И ТУБЕРКУЛЕЗ ЛЕГКИХ КАК КОМОРБИДНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

А.П. Гришило

Резюме

Бронхиальную астму (БА) и туберкулез легких (ТБЛ) можно рассматривать как коморбидные заболевания. Следует ожидать, что их сочетание у одного пациента будет взаимно осложнять их течение, осложнять процесс лечения таких категорий пациентов, существенно снижать его эффективность.

Цель исследования – определение частоты БА у пациентов с ТБЛ и влияния БА на результаты лечения больных с ТБЛ при его сочетании с БА.

Материалы и методы. Ретроспективный анализ материалов историй болезни 2 053 пациентов в возрасте от 20 до 60 лет с впервые диагностированным ТБЛ, находившихся на лечении в ГУ «Национальный институт фтизиатрии и пульмонологии им. Ф.Г. Яновского НАМН Украины» в 2008–2016 гг.

Результаты. Частота БА у больных с впервые диагностированным ТБЛ составляет в среднем 5,4 % с колебаниями за годы исследования в пределах 2,8–7,3 % случаев. Обращает на себя внимание высокий удельный вес (42,8 % случаев) у больных ТБЛ персистирующей умеренной и тяжелой БА. У 66,4 % лиц с БА на фоне ТБЛ выявляется гиперчувствительность к ингаляционным аллергенам. Обострения БА у больных с впервые диагностированным ТБЛ существенно замедляют сроки прекращения бактериовыделения (через 2 мес лечения негативация мокроты наблюдалась у (74,3 ± 4,7) % лиц без обострений БА против (60,2 ± 5,6) % с их наличием) и заживления полостей деструкции в легких (через 3 мес лечения у больных без обострений БА рубцевание деструкции отмечалось у (44,6 ± 6,7) % лиц против (25,3 ± 3,8) % обследованных с обострениями БА).

Выводы. БА и ТБЛ отвечают критериям коморбидных заболеваний. Обострения БА негативно влияют на результаты лечения пациентов с ТБЛ, замедляя сроки прекращения бактериовыделения и рубцевания полостей деструкции в легких. Сочетание БА и ТБЛ является важной медико-социальной проблемой, требующей дальнейшего изучения и разработки соответствующих мероприятий, направленных на своевременную диагностику, эффективное лечение, профилактику развития и дальнейшего прогрессирования обоих заболеваний.

Ключевые слова: бронхиальная астма, туберкулез легких, коморбидность, гиперчувствительность к аллергенам, результаты лечения.

Научно-практический журнал «Астма и аллергия», 2017, № 3

А.П. Гришило, заведующий отделением неспецифических заболеваний легких у больных туберкулезом ГУ «Национальный институт фтизиатрии и пульмонологии им. Ф.Г. Яновского НАМН Украины» ул. Н. Амосова, 10, г. Киев, Украина, 03038; тел.: +38 (067) 704-91-14; e-mail: gryshylo@ifp.kiev.ua

COMORBIDITY OF BRONCHIAL ASTHMA AND TUBERCULOSIS

A.P. Gryshylo

Abstract

Bronchial asthma (BA) and pulmonary tuberculosis (TBL) can be considered as comorbid diseases. It should be expected that their combination in one patient will mutually complicate their course, abuse the treatment of such categories of patients, significantly reduce its effectiveness.

The aim of the study was to determine the incidence of asthma in patients with TBL and the effect of BA on the results of treatment of patients with TBL with its combination with asthma.

Materials and methods. A retrospective analysis of the materials of the case histories of 2053 patients between the ages of 20 and 60 years with the first diagnosed TBL who were on treatment at the National Institute of Phthisiology and Pulmonology named after F.G. Yanovsky National Academy of Medical Sciences of Ukraine in 2008–2016.

Results. The frequency of asthma in patients with newly diagnosed TBL averages 5.4 % with fluctuations over the years of the study within 2.8–7.3 % of cases. Attention is drawn to the high specific gravity (42.8 % of cases) in patients with persistent moderate and severe asthma. In 66.4 % of individuals with asthma on a background of TBL hypersensitivity to inhalant allergens is detected. Exacerbations of asthma in patients with newly diagnosed TBL significantly slow down the timing of stopping bacterial release (after 2 months of treatment, sputum smear was observed in (74.3 ± 4.7) % of persons without exacerbations of asthma versus (60.2 ± 5.6) % with their presence) and cavity healing destruction in the lungs (after 3 months of treatment in patients without exacerbations of BA, cicatrization of destruction was noted in (44.6 ± 6.7) % of persons versus (25.3 ± 3.8) % of those examined with exacerbations of asthma).

Conclusions. BA and TBL meet the criteria for comorbid diseases. Exacerbations of BA negatively affect the results of treatment of patients with TBL, slowing the timing of cessation of bacterial release and scarring of cavities of destruction in the lungs. The combination of AD and TBL is an important medical and social problem requiring further study and development of appropriate measures aimed at timely diagnostics, effective treatment, prevention of development and further progression of both diseases.

Key words: bronchial asthma, pulmonary tuberculosis, comorbidity, hypersensitivity to allergens, results of treatment.

Theoretical and practical J. «Asthma and Allergy», 2017, 3

*A.P. Gryshylo, head of the department of nonspecific lung diseases in patients with tuberculosis
SO «National Institute of Phthisiology and Pulmonology named after F.G. Yanovsky NAMS of Ukraine»
10, Str. Nikolay Amosov, Kiev, Ukraine, 03038; tel.: +38 (067) 704-91-14; e-mail: gryshylo@ifp.kiev.ua*