

and diagnostic centers with highly qualified professionals that makes it relevant for our country pharmaco-economic (PE) rationale for the use of the diagnosis of respiratory viruses patients with CALRTI.

The aim. Analysis and projecting of the effectiveness of strategies for diagnosis of respiratory viruses, based on the use of real-time PCR with PE analysis methods.

Materials and methods. Baseline data on the sensitivity and specificity of tests were obtained according to the manufacturer's instructions, and etiological spectrum of viruses circulating among patients with CAP, was assessed on the basis of own research. The study used a modified approach based on the probabilistic model - "decision tree" while evaluating diagnostic strategies. Prognostic model took into account cost of diagnosis, diagnostic efficiency, sensitivity, specificity and diagnostic spectrum in percentage for each test. As efficiency of test it was taken number of pathogens that could be detected with this test. The cost of each diagnostic technology was estimated based on average prices for existing services offered by clinical and diagnostic centers and medical laboratories. Calculation of the cost-effectiveness of each diagnostic strategy was performed with the "cost-effectiveness" method.

Results. It was conducted pharmaco-economic analysis of strategies for the etiologic diagnosis of lower respiratory tract infections using rapid tests and multiplex PCR of adult patients with community-acquired pneumonia, arising after acute respiratory infections. It was considered three following strategies: use of only rapid tests to identify one pathogen (strategy 1), use of only multiplex PCR for 12 respiratory viruses (strategy 2), as well as the use of rapid tests with subsequent verification of its negative result with multiplex PCR (strategy 3). Pharmaco-economic analysis showed that under condition of high sensitivity and specificity of diagnostic tests (>80%) diagnostic strategy 2 (multiplex PCR method for 12 pathogens) is costly-effective, and its implementation could reduce the cost per unit of diagnostic efficiency (revealed one pathogen) by 45%, comparing with the diagnostic strategy 1, and diagnostic strategy 3 - by 36.2%.

Conclusions. It was shown that in spite of the relatively high cost of multiplex PCR method, its inclusion into the algorithm of laboratory diagnosis of respiratory viruses in patients with CAP is an economically viable solution.

Key words: respiratory viruses, diagnostic strategy, pharmaco-economic analysis, "cost-effectiveness" method.

Відомості про авторів

Дзюблик Ярослав Олександрович – с. н. с., Національний інститут фтизіатрії та пульмонології імені Ф.Г. Яновського НАМН України. Адреса: Київ, вул. М. Амосова, 10.

УДК 616.23/25

© КОЛЕКТИВ АВТОРІВ, 2014

*П.Ф.Дудка, Д.В.Добрянський, Р.І.Ільницький,
О.І.Бодарецька*

КЛІНІКО-ІМУНОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ТА ФАРМАКОТЕРАПІЇ ХВОРИХ ІЗ ЗАГОСТРЕННЯМ ХРОНІЧНОГО ОБСТРУКТИВНОГО ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, Київ

Вступ. Згідно прогнозів експертів ВООЗ, до 2020 року хронічне обструктивне захворювання легень (ХОЗЛ) посідає 3-тє місце серед причин смертності та інвалідності дорослого населення розвинутих країн.

Мета. Оцінити ефективність лікування у хворих на ХОЗЛ I–II стадії фази загострення шляхом застосування фенспіриду та антигомотоксичних препаратів (АГТП) з урахуванням стану системної імунної відповіді.

Матеріали та методи. У динаміці обстежено 99 хворих на ХОЗЛ I–II стадії у фазі загострення чоловічої статі. Середня тривалість захворювання становила $(8,4 \pm 1,5)$ року. Усі хворі були рандомізовані за допомогою методу випадкових чисел на групу порівняння і 3 клінічні групи. Контрольну групу склали 30 практично здорових осіб.

Результати. Проведений аналіз щодо ефективності застосування медикаментозних засобів використаних в клінічних групах засвідчив про різний ступінь їх впливу на клінічний перебіг загострення у хворих на ХОЗЛ, а також на показники, що характеризують імунну відповідь. Більш того, їх ефективність була різною в залежності від типу реактивності імунної відповіді, тому в роботі було проведено детальну оцінку ефективності медикаментозної терапії по окремим клінічним підгрупам. Отримані результати терапії по впливу на стан імунної реактивності, засвідчили, що у хворих в I групі після лікування спостерігається переважно активуюча дія, тому призначення фенспіриду було найбільш ефективним у хворих з гіпоергічною реакцією імунної відповіді. У випадках окремих імунних порушень найбільш ефективним було призначення медикаментозної терапії в III групі, імовірно за рахунок більш вираженого імуномодулювального впливу комбінації АГТП з вмістом ехінацеї композитум С. А за умов гіперергічної реакції імунної відповіді найбільш виражений позитивний вплив на основні клінічні та імунні показники здійснює комбінація АГТП в II групі (лімфоміозот та мукоза композитум). Застосування фенспіриду у хворих на ХОЗЛ I–II стадії у фазі загострення збільшує кількість хворих з ремісією і значним клінічним покращенням після лікування на 14,6%. Терапія антигомотоксичними препаратами – лімфоміозотом та мукозою композитум, а також комбінацією лімфоміозот, траумель С, ехінацея композитум С та бронхаліс хеель – була більш ефективною, ніж у групі порівняння на 14,0% та 12,1% відповідно, що зумовлено їх позитивним впливом на імунний статус та гальмуванням запальних реакцій.

Висновки. У разі гіпоергічного типу імунної відповіді найефективнішим є застосування фенспіриду. У разі гіперергічного типу найоптимальнішим є призначення лімфоміозоту та мукози композитум, за наявності окремих імунних порушень – комбінована терапія лімфоміозотом, траумелем С, ехінацеєю композитум С та бронхалісом хеель.

Ключові слова: хронічне обструктивне захворювання легень, імунний статус, фенспірид, антигомотоксична терапія.

ВСТУП

На сьогодні у світі нараховується близько 600 млн. хворих на хронічне обструктивне захворювання легень (ХОЗЛ), з них щорічно вмирає понад 3 млн. Згідно з прогнозом експертів ВООЗ, до 2020 року ХОЗЛ посяде 3-тє місце серед причин смертності та інвалідності дорослого населення розвинутих країн [1, 2].

Унаслідок токсичної дії полютантів та інфекційних збудників на дихальні шляхи відбувається морфо-функціональна перебудова мукоциліарного апарату, порушення неспецифічного захисту і дисрегуляція імунної відповіді, що зумовлює виникнення хронічного запалення і малозворотньої бронхообструкції [1].

Мета дослідження. Оцінити ефективність лікування у хворих на ХОЗЛ I–II стадії фази загострення шляхом застосування фенспіриду та антигомотоксичних препаратів з урахуванням стану системної імунної відповіді.

МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

У динаміці обстежено 99 хворих на ХОЗЛ I–II стадії у фазі загострення чоловічої статі віком від 38 до 65 років, середній вік склав ($56,7 \pm 7,1$) року. Середня тривалість захворювання становила ($8,4 \pm 1,5$) року. Усі хворі були рандомізовані за допомогою методу випадкових чисел на групу порівняння і 3 клінічні групи. Контрольну групу склали 30 практично здорових осіб. Тривалість дослідження в усіх клінічних групах становила 3 тижні.

У групу порівняння увійшли 20 пацієнтів (середній вік яких склав ($56,4 \pm 2,5$) років, ОФВ1 становив ($67,8 \pm 3,9$) %, приріст ОФВ1 склав ($7,2 \pm 2,1$) %), яким проводилась терапія згідно стандартів. Залежно від призначеного лікування було сформовано 3 клінічні групи, які не розрізнялись за основними характеристиками: I група – 26 пацієнтів, яким на тлі стандартної терапії призначався як проти-запальний засіб фенспірид у добовій дозі 160 мг (двічі по 80 мг); II група – 25 обстежених, яким на тлі стандартної терапії призначали лімфоміозот у поєднанні з мукозою композитум; III група – 28 хворих, яким на тлі стандартної терапії без застосування протизапальних та секретолітичних засобів призначали комбінацію препаратів: лімфоміозот, ехінацея композитум С, траумель С та бронхаліс хеель. Загальноприйняті об'ємні та швидкісні показники зовнішнього дихання визначали на комп'ютерному спірографі «Spiroset-3000».

Ефективність медикаментозної терапії оцінювали в балах за її впливом на основні клінічні симптоми. Ступінь вираженості задишки оцінювали за п'ятибальною шкалою «Medical Research Council» (0 – немає, 1 – легкий, 2 – середній, 3 – важкий, 4 – дуже важкий), а кашлю та об'єму харкотиння – за чотирибальною шкалою (0 – немає, 1 – легкий, 2 – середній, 3 – важкий ступінь). Статистичний аналіз проводили параметричними і непараметричними методами із використанням критеріїв Ст'юдента (t), знаків, Уїлкоксона (W), χ^2 та визначення коефіцієнту кореляції Пірсона (С.Н. Лапач та співавт., 2001).

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Проведений аналіз щодо ефективності медикаментозних засобів використаних в клінічних групах засвідчив про різний ступінь їх впливу на клінічний перебіг загострення у хворих на ХОЗЛ, а також на показники, що характеризують імунну відповідь. Більш того, їх ефективність була різною в залежності від типу реактивності імунної відповіді (табл.), тому в роботі було проведено детальну оцінку ефективності медикаментозної терапії по окремим клінічним підгрупам.

Таблиця

Розподіл хворих в групах в залежності від реакції імунної відповіді

Групи хворих	Реакція імунної відповіді					
	Гіперергічна		Гіпоергічна		Окремі імунні порушення	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Порівняння	5	25,0	4	20,0	11	55
I	6	23,1	5	19,2	15	57,7
II	6	24,0	5	20,0	14	56,0
III	6	21,4	7	25	15	53,6
Загальна кількість хворих	23	23,2	21	21,2	55	55,6

ФТИЗИАТРІЯ І ПУЛЬМОНОЛОГІЯ

Щодо ефективності лікування у хворих з гіперергічним типом імунологічної реактивності (рис. 1), отримані наступні дані: найбільш виражений позитивний ефект спостерігали у групах хворих, де застосовували препарати лімфоміозот та мукоза композитум, найгірший результат в групі, де застосовували фенспірид. Найбільш вираженою позитивною клінічною динамікою під впливом фенспіриду встановлено зменшення інтенсивності кашлю, що можна пояснити його безпосередньою протизапальною дією.

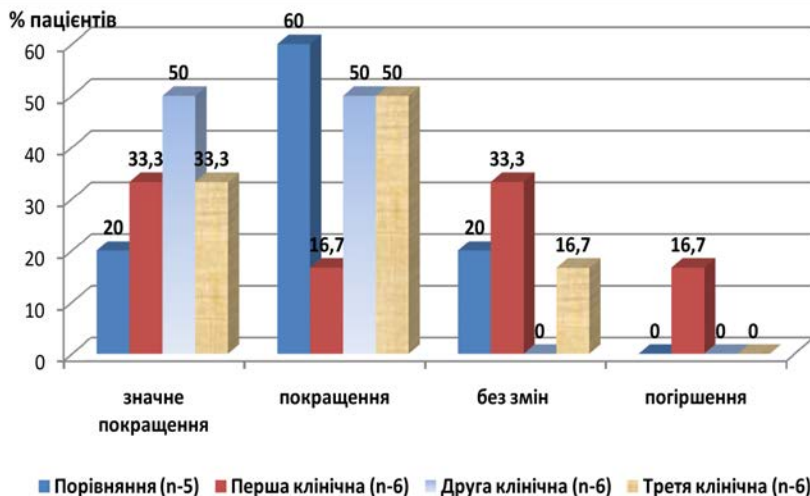


Рис. 1. Спільна оцінка ефективності медикаментозної терапії у пацієнтів з гіперергічною реакцією імунної відповіді лікарем та пацієнтами

Серед усіх клінічних груп найбільш виражена позитивна динаміка швидкісних характеристик функції зовнішнього дихання спостерігалась в I групі де застосовували фенспірид. Про високу ефективність фенспіриду свідчить достовірне підвищення показника об'ємної форсованої швидкості видиху в інтервалі $МОШ_{25}$ на 28,2 % ($p < 0,05$), $МОШ_{50}$ на 15,7 % ($p < 0,05$), $МОШ_{75}$ на 29,5 % ($p < 0,05$).

Щодо ефективності лікування хворих на ХОЗЛ в підгрупах з гіпоергічним типом імунологічної реактивності, отримані наступні дані (рис. 2), де видно, що найбільш виражений позитивний клінічний ефект спостерігали у хворих першої групи де, крім стандартної терапії, застосовували фенспірид.

Серед усіх клінічних груп найбільш виражена позитивна динаміка швидкісних характеристик функції зовнішнього дихання (ФЗД) спостерігалась в першій та третій клінічній групі. Про високу ефективність фенспіриду та комбінації лімфоміозот, траумель С, ехінацея композитум С та бронхаліс хеель свідчить значне підвищення показника об'ємної форсованої швидкості видиху в інтервалі $МОШ_{25}$ відповідно на 29,7 % ($p < 0,05$) та 20,5 % ($p < 0,05$), $МОШ_{50}$ на 28,4 % та 19,4 % , $МОШ_{75}$ на 18,7 % та 12,9 %.

Лікування хворих з дефіцитом імунної відповіді в окремих ланках дозволило отримати дані, які представлені на рис. 3, де видно, що найбільш

виражений позитивний ефект спостерігали у хворих третьої групи, де застосовували комбінацію лімфоміозот, траумель С, ехінацея композитум С та бронхаліс хеель.

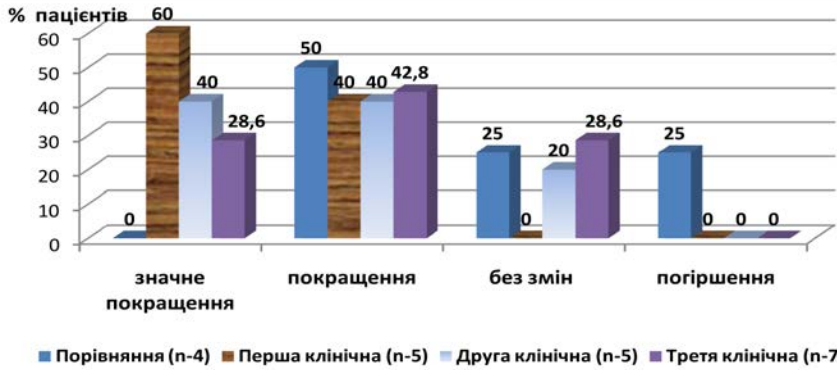


Рис. 2. Спільна оцінка ефективності медикаментозної терапії у пацієнтів з гіпоергічною реакцією імунної відповіді лікарем та пацієнтами

Отриманні результати терапії по впливу на стан імунної реактивності засвідчили, що у хворих в I групі після лікування спостерігається переважно активуюча дія, тому призначення фенспіриду було найбільш ефективним у хворих з гіпоергічною реакцією імунної відповіді.

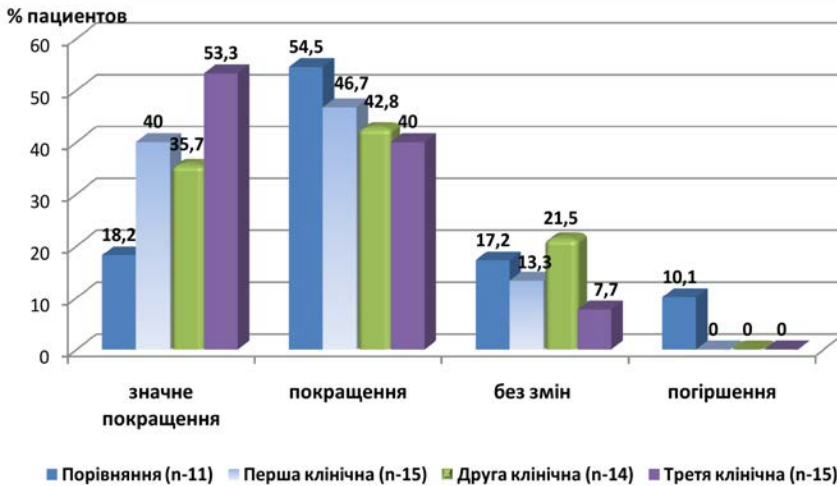


Рис. 3. Спільна оцінка ефективності медикаментозної терапії у хворих з окремими імунними порушеннями лікарем та пацієнтами

У випадках окремих імунних порушень найбільш ефективним було призначення медикаментозної терапії в III групі, імовірно за рахунок більш вираженого імуномодулювального впливу комбінації АГТП з вмістом ехінацеї

комполитум С. А за умов гіперергічної реакції імунної відповіді найбільш виражений позитивний вплив на основні клінічні та імунні показники здійснює комбінація АГТП в ІІ групі (лімфоміозот та мукоза композитум).

ВИСНОВКИ

У разі гіпоергічного типу імунної відповіді найефективнішим є застосування фенспіриду. У разі гіперергічного типу найоптимальнішим є призначення лімфоміозоту та мукози композитум, за наявності окремих імунних порушень – комбінована терапія лімфоміозотом, траумелем С, ехінацеєю композитум С та бронхалісом хеель.

Застосування фенспіриду у хворих на ХОЗЛ І–ІІ стадії у фазі загострення збільшує кількість хворих з ремісією і значним клінічним покращенням після лікування на 14,6%. Терапія антигомотоксичними препаратами – лімфоміозотом та мукозою композитум, а також комбінацією лімфоміозот, траумель С, ехінацея композитум С та бронхаліс хеель – була більш ефективною, ніж у групі порівняння на 14,0% та 12,1% відповідно, що зумовлено їх позитивним впливом на імунний статус та гальмуванням запальних реакцій.

Літератури

1. Фещенко Ю.И. Новая редакция глобальной инициативы по ХОЗЛ / Ю.И. Фещенко // Український пульмонологічний журнал. – 2012. – № 2 – С. 6–8.
2. Яшина Л.А. Базисная терапия больных ХОЗЛ / Л.А. Яшина // Український пульмонологічний журнал. – 2012. – № 2 – С. 9–11.

П.Ф.Дудка, Д.В.Добрянский, Р.И.Ильницький, О.И.Бодарецкая Клинико-иммунные особенности течения и фармакотерапии больных с обострением хронической обструктивной болезни легких I–II стадии

Национальный медицинский университет имени А.А. Богомольца,
Киев

Введение. Согласно прогнозам экспертов ВОЗ, к 2020 году хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) займет 3-е место среди причин смертности и инвалидности взрослого населения развитых стран.

Цель. Оценить эффективность лечения у больных ХОБЛ I–II стадии фазы обострения путем применения фенспирида и антигомотоксических препаратов (АГТП) с учетом состояния системного иммунитета.

Материалы и методы. В динамике обследовано 99 больных ХОБЛ I–II стадии в фазе обострения мужского пола. Средняя продолжительность заболевания составляла $(8,4 \pm 1,5)$ года. Все больные были рандомизированы с помощью метода случайных чисел на группу сравнения и 3 клинические группы. Контрольную группу составили 30 практически здоровых лиц.

Результаты. Проведенный анализ по эффективности применения медикаментозных средств использованных в клинических группах показал о разной степени их влияния на клиническое течение обострения у больных ХОБЛ, а также на показатели, характеризующие иммунный ответ. Более того, их эффективность была различной в зависимости от типа реактивности иммунного ответа, поэтому в работе было проведено детальную оценку эффективности медикаментозной терапии по отдельным клиническим подгруппам. Полученные результаты терапии по влиянию на состояние иммунной реактивности, показали, что у больных в первой группе после лечения наблюдается преимущественно активирующее действие,

поэтому назначение фенспирида было наиболее эффективным у больных с гиперергической реакцией иммунного ответа. В случаях отдельных иммунных нарушений наиболее эффективным было назначение медикаментозной терапии в 3 группе, вероятно за счет более выраженного иммуномодулирующего влияния комбинации АГТП с содержанием эхинацеи композитум С. А при гиперергической реакции иммунного ответа наиболее выраженное положительное влияние на основные клинические и иммунные показатели осуществляет комбинация АГТП во II группе (лимфомиозот и мукоза композитум). Применение фенспирида у больных ХОБЛ I-II стадии в фазе обострения увеличивает количество больных с ремиссией и значительным клиническим улучшением после лечения на 14,6%. Терапия антигомтоксическими препаратами - лимфомиозот и мукоза композитум, а также комбинацией лимфомиозот, траумель С, эхинацея композитум С и бронхалис хель - была более эффективной, чем в группе сравнения на 14,0% и 12,1% соответственно, что обусловлено их положительным влиянием на иммунный статус и торможением воспалительных реакций.

Выводы. В случае гиперергического типа иммунного ответа эффективным является применение фенспирида. В случае гиперергических отклонений оптимальным является назначение препаратов лимфомиозот и мукоза композитум, при наличии отдельных иммунных нарушений - комбинированная терапия лимфомиозот, траумель С, эхинацеи композитум С и бронхалис хель.

Ключевые слова: хроническое обструктивное заболевание легких, иммунный статус, фенспирид, антигомтоксическая терапия.

P.F.Dudka, D.V.Dobrianskyi, R.I.Ilnitsky, O.I. Bodareckaya

Clinical Immunological Features of the Course and Pharmacotherapy in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease Exacerbation

O.O. Bogomolets National Medical University, Kiev

Introduction. According to the WHO expert forecast the chronic obstructive pulmonary disease (COPD) will have moved into the third place among the diseases causing death or disability of the adult population in the developed countries by 2020.

Purpose. To evaluate the treatment efficacy in patients with the 1st – 2nd stage of COPD by applying Fenspiride and antihomotoxic drugs with account of the state of the immune system response.

Materials and methods. 99 male patients with the 1st – 2nd stage of COPD were clinical progression trial subjects. The average duration of the disease was 8.4 ± 1.5 years. All the patients were divided into an experimental group and 3 clinical groups by the method of random numbers. The control group consisted of 30 virtually healthy individuals.

Results. Having evaluated the drugs used by the clinical groups we detected their different effect on the COPD exacerbation clinical course in the patients as well as the parameters specific to the immune response. Moreover, their effectiveness varied depending on the type of reactivity of the immune response, so the effectiveness of drug therapy was estimated in the each clinical subgroup. The obtained results concerning the immune responsiveness showed that the therapy was effective in the patients of group I, thus, prescribing Fenspiride was observed to be most effective for the patients with a hypoergic immune response. The drug therapy prescribed for the patients of group 3 was the most effective in some cases of immune disorders, most likely due to the more pronounced immunomodulatory impact of the АНТР combination containing Echinacea compositum S. In case of the immune response hyperergic reaction observed the in the second group, the АНТР (Lymphomyosot

and Mucosa compositum) combination has the most pronounced positive impact on the major clinical and immune parameters. Applying Fenspiride in the patients with the 1st – 2nd stage COPD in the exacerbation phase increases the number of remissions and clinical improvement for 14.6% after the treatment. The antihomotoxic therapy, including Lymphomyosot and Mucosa compositum, as well as and the combination of Lymphomyosot, Traumeel S, Echinacea compositum and Bronchalis Heel - was more effective than that in the experimental group by 14.0 % and 12.1 %, respectively, due to their positive impact on the immune status and the inhibition of inflammatory reactions.

Conclusions. Applying Fenspiride is effective in case of the hypoergic immune response. If there are hyperergic abnormalities it is optimal to prescribe Lymphomyosot and Mucosa compositum, in case of the certain immune disorders the combined therapy including Lymphomyosot, Traumeel, Echinacea compositum and Bronchalis Heel should be prescribed.

Key words: chronic obstructive pulmonary disease, immune status, Fenspiride, antihomotoxic drug therapy.

Відомості про авторів:

Дудка Петро Федорович – д.мед.н., професор кафедри внутрішніх хвороб стоматологічного факультету НМУ імені О.О. Богомольця. Адреса: Київ, бульвар Шевченка, 13, тел.: (044) 540-96-74.

Добрянський Дмитро Вікторович – к.мед.н., асистент кафедри внутрішніх хвороб стоматологічного факультету НМУ імені О.О. Богомольця. Адреса: Київ, бульвар Шевченка, 13, тел.: (044) 540-96-29.

Бодарецька Ольга Іванівна – к.мед.н., асистент кафедри внутрішніх хвороб стоматологічного факультету НМУ імені О.О. Богомольця. Адреса: Київ, бульвар Шевченка, 13, тел.: (044) 540-96-29.

Ільницький Роман Іванович – к.мед.н., доцент кафедри внутрішніх хвороб стоматологічного факультету НМУ імені О.О. Богомольця. Адреса: Київ, бульвар Шевченка, 13, тел.: (044) 540-96-29.

УДК 616.24-002.5-085.21.3:615.01.8

© Н.І. КІБІЗОВА, 2014

Н.І. Кібізова

ЕФЕКТИВНІСТЬ КЛАРИТРОМІЦИНУ В КОМПЛЕКСНОМУ ЛІКУВАННІ ХВОРИХ НА ТУБЕРКУЛЬОЗ ІЗ РОЗШИРЕНОЮ РЕЗИСТЕНТНІСТЮ

ДУ «Національний інститут фтизіатрії і пульмонології

ім. Ф.Г. Яновського НАМН України»

Мета. Вивчення ефективності і безпечності кларитроміцину у хворих на туберкульоз із розширеною резистентністю (РРТБ).

Матеріали і методи. В контрольованому дослідженні вивчали ефективність індивідуалізованих режимів хіміотерапії, які включали кларитроміцин, у 37 хворих на РРТБ. У хворих групи порівняння, яку сформували методом підбору пари відповідно до випадку захворювання і профілю медикаментозної резистентності, застосовували такі ж самі індивідуалізовані режими хіміотерапії без кларитроміцину. В кожній групі переважали пацієнти з повторними випадками захворювання – по 30 (81,1 %) хворих.

Результати. В основній групі припинення бактеріовиділення і зникнення клінічних симптомів визначали у 16 (43,2 %) хворих. У хворих контрольної групи