Дзюблик Я.О.

Оптимізація антиінфекційної фармакотерапії хворих з інфекційним загостренням хронічного обструктивного захворювання легень вірусно-бактеріальної етіології

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

Резюме. **Мета дослідження:** оцінка клінічної і економічної ефективності антибактеріальної терапії в комбінації із противірусним препаратом у хворих з інфекційним загостренням ХОЗЛ вірусно-бактріальної етіології.

Матеріали і методи. 56 стаціонарних хворих з інфекційним загостренням ХОЗЛ, яке виникло на тлі ГРВІ, рандомізували у дві групи. Всі пацієнти отримували лікування амоксицилін/клавуланатом у дозі 1000 мг двічі на добу. Додатково хворі 1-ї групи приймали противірусний препарат вітаглутам у дозі 90 мг один раз на добу. Всім хворим проводилось комплексне клініко-лабораторне обстеження, а також мікробіологічне дослідження біологічного матеріалу для ідентифікації вірусних та бактеріальних збудників.

Результати. У пацієнтів 1-ї групи виявлено достовірне скорочення терміну використання антибіотиків, зменшення частоти інфекційних ускладнень та більш швидке досягнення клініко-лабораторного покращання. Дані фармакоекономічного аналізу свідчать про те, що вартість всієї антимікробної терапії була достовірно меншою у 1-й підгрупі хворих.

Висновок. Використання комбінованої терапії із використанням амоксицилін/клавуланату та вітаглутаму дозволяє достовірно підвищити ефективність лікувальних заходів у хворих з інфекційним загостренням ХОЗЛ вірусно-бактеріальної етіології.

Ключові слова: ХОЗЛ, інфекційне загострення, ефективність лікування, вітаглутам.

Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень. За останні 40 років виконана велика кількість досліджень, в яких була доведена доцільність використання антимікробної хіміотерапії у хворих із інфекційним загостренням хронічного обструктивного захворювання легень (ХОЗЛ) [2, 3, 6, 10, 12, 15]. На сьогоднішній день запропоновані досить чіткі показання для застосування етіотропної терапії у даного контингенту хворих:

– загострення ХОЗЛ I типу;

– загострення ХОЗЛ II типу;

– будь-яке загострення ХОЗЛ, що потребує проведення неінвазивної або інвазивної вентиляції легень [4, 7, 9, 13, 17].

Вибір антимікробного засобу при лікуванні хворих із інфекційним загостренням ХОЗЛ повинен базуватися на результатах бактеріологічного та/або вірусологічного досліджень із урахуванням фармакодинаміки і фармакокінетики препаратів, а також доказів їх клінічної і мікробіологічної ефективності, отриманих у ході рандомізованих, належним чином контрольованих досліджень [5, 8, 11, 14].

За даними літератури приблизно 50–60 % випадків інфекційного загострення ХОЗЛ викликається бактеріальними, а 30–40 % — вірусними збудниками [18]. Крім того, значна кількість таких пацієнтів мають вірусно-бактеріальну природу загострень цього захворювання [12]. У зв'язку із цим вивчення ефективності комбінованої антибактеріальної та противірусної терапії хворих з інфекційним загостренням ХОЗЛ є важливим завданням сучасної медицини.

Метою дослідження була оцінка клінічної і економічної ефективності антибактеріальної терапії в комбінації із противірусним препаратом у хворих з інфекційним загостренням ХОЗЛ вірусно-бактріальної етіології.

Матеріал і методи дослідження

Групу хворих із вірусно-бактеріальним загостренням ХОЗЛ склали 56 осіб, які знаходились на обстеженні і лікуванні у відділеннях ДУ «Національний інститут фтизіатрії і пульмонології ім. Ф.Г.Яновського НАМН України» у 2011–2013 рр. Пацієнтів цієї групи простим методом рандомізували в дві підгрупи залежно від схеми емпіричної антимікробної хіміотерапії. В 1-й, основній, підгрупі (28 пацієнтів) антибіотики поєднували з противірусним препаратом, а в 2-й, контрольній, (28 пацієнтів) — використовували лише антибактеріальну терапію.

В обох підгрупах у зв'язку з відсутністю факторів ризику щодо *P. aeruginosa* (відсутність нещодавніх госпіталізацій та частих призначень антибіотиків, $ОФВ_1$>30 %, відсутність системної кортикостероїдної терапії) хворі отримували однакову емпіричну антибіотикотерапію — захищений амінопеніцилін. Таким чином, пацієнтам 1-ї та 2-ї підгруп призначали перорально амоксициліну/клавуланат (Аугментин, фірми *«GSK»*, Велика Британія) в дозі 1000 мг 2 рази на добу незалежно від прийому їжі. Крім того, хворим 1-ї підгрупи додатково до антибактеріальної терапії з першого дня лікування призначали вітаглутам (Інгавірін, фірми *«Валента»*, Росія) в дозі 90 мг 1 раз на добу незалежно від прийому їжі впродовж 5–7 днів (в середньому 5,3 доби).

В усіх пацієнтів загострення ХОЗЛ починалось із гострої респіраторної вірусної інфекції (ГРВІ), яка в більшості випадків проявлялось головним болем, нежиттю, болем у горлі, м'язах і суглобах, фотофобією, загальною слабкістю, підвищенням температури тіла в межах 37–39 ° С. При клінічному обстеженні у переважної більшості хворих спостерігалися риніт (у 85,7 % хворих), гіперемія м'якого піднебіння і задньої стінки зіву (у 89,3 %) та гіперемія кон'юнктив (у 78,6 %). В обох підгрупах практично через один і той же період часу (відповідно, (5,2±0,4) та (6,1±0,7) доби) у хворих було встановлено загострення ХОЗЛ тяжкого перебігу, з приводу чого їх госпіталізували в стаціонар.

Клінічна характеристика та деякі базові показники гемограми наведені у табл. 1. Середній вік хворих 1-ї підгрупи складав (61,3±3,4) роки, а за статтю значно переважали чоловіки — (78,6±7,8) %. Термін виникнення загострення ХОЗЛ від початку ГРВІ становив (5,2±0,4) доби. Температура тіла у (7,1±4,8) % хворих не перевищувала 37 °С, у (71,4 ± 8,5) % — не перевищувала 38 °С та у (21,5 ± 7,8) % — перевищувала 38 °С.

Середній вік хворих 2-ї підгрупи складав (64,1 ± 3,5) років. В цій підгрупі також переважали чоловіки (82,1 %), а термін виникнення загострення ХОЗЛ від перших проявів ГРВІ становив (6,1 ± 0,7) доби. На початку лікування температура тіла у (10,7 ± 5,8) % хворих не перевищувала 37 °С, у (64,3 ± 9,1) % — не перевищувала 38 °С та у (25,0 ± 8,3) % — була вище 38 °С.

Таблиця 1. Клінічна характеристика хворих із вірусно-бактеріальним загостренням ХОЗЛ до початку антимікробної хіміотерапії

Показник	Підгрупа хворих	
	1-а (n = 28)	2-а (n=28)
Вік, роки	61,3 ± 3,4	64,1 ± 3,5
Стать:		
чоловіки, %	78,6 ± 7,8	82,1 ± 7,2
жінки, %	21,4 ± 7,8	17,9 ± 7,2
Термін виникнення інфекційного загострення ХОЗЛ від початку ГРВІ, доби	5,2 ± 0,4	6,1 ± 0,7
Температура тіла:		
≤ 37 °С, % хворих	7,1 ± 4,8	10,7 ± 5,8
> 37 °С ? 38 °С, % хворих	71,4 ± 8,5	64,3 ± 9,1
> 38 °С, % хворих	21,5 ± 7,8	25,0 ± 8,3
Задишка:		
при повсякденному фізичному навантаженні, % хворих;	10,7 ± 5,8	17,8 ± 7,2
при незначному фізичному навантаженні, % хворих;	67,9 ± 8,8	67,9 ± 8,8
у спокої, % хворих;	21,4 ± 7,8	14,3 ± 6,6
Кашель, % хворих	100	100
Виділення мокроти:		
слизисто-гнійна, % хворих	53,8 ± 9,4	60,7 ± 9,2
гнійна, % хворих	46,2 ± 9,4	39,3 ± 9,2
Хрипи в легенях, % хворих	100	100
Кількість лейкоцитів крові, 10^9/л	10,8 ± 1,2	13,0 ± 2,4
ШОЕ, мм/год	30,2 ± 3,6	27,8 ± 2,6

Примітка: достовірних відмінностей за частотою наведених показників між підгрупами хворих не виявлено (p > 0,05)

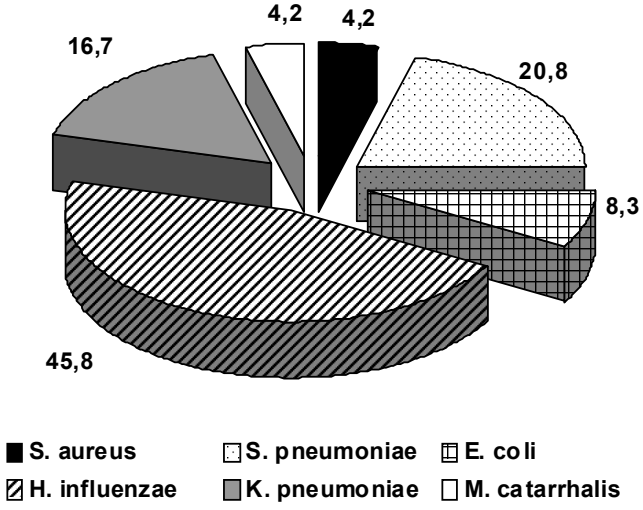

Рис. 1. Структура бактеріальних збудників у хворих 1-ї підгрупи, %

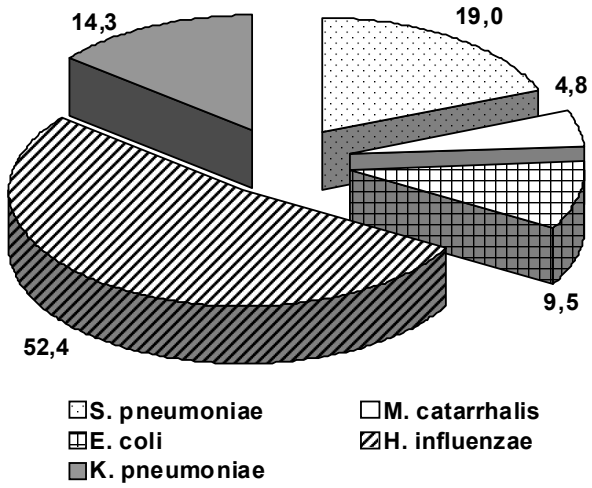

Рис. 2. Структура бактеріальних збудників у хворих 2-ї підгрупи, %

Таким чином, наведені в табл. 1 дані свідчать про повну співставність обох підгруп за усіма показниками дослідження.

Для визначення етіології захворювання в 1–2 день перебування хворого в стаціонарі було проведено дослідження відповідного біологічного матеріалу (мокрота, вміст носової порожнини). Бактеріоскопію мокротиння здійснили в усіх пацієнтів. Результати її визнані позитивними в 26 (92,9 %) випадках в 1-й підгрупі та в 24 (85,7%) випадках у 2-й підгрупі. Після цього позитивні зразки матеріалу засівали на поживні середовища, що дозволило виявити збудників в діагностично значущому (е" 10^6 КУО/мл) титрі: в 21 (70,7 %) випадку у 1-й підгрупі і 19 (68,8 %) випадках у 2-й підгрупі. Необхідно зазначити, що у 3 хворих 1-ї та 2 хворих 2-ї підгруп виділили по 2 патогени. Структура бактеріальних збудників 1-ї та 2-ї підгруп наведена на рис. 1 і 2.

Фармакоекономічний аналіз провели у всіх пацієнтів, у яких встановили вірусно-бактеріальне загострення ХОЗЛ, та які були включені в дослідження і завершили антимікробну хіміотерапію згідно з протоколом, а також у хворих, лікування яких цими засобами призупинили в зв'язку з їх клінічною неефективністю. При проведенні фармакоекономічного дослідження у хворих із інфекційним загостренням ХОЗЛ використовували метод «вартість/ефективність».

Вибір цього методу був зумовлений статистично достовірними відмінностями в клінічній ефективності порівнювальних режимів антимікробної хіміотерапії та відсутністю статистично достовірних відмінностей у безпечності та переносимості порівнювальних режимів антимікробної хіміотерапії.

Результати дослідження та їх обговорення

Як видно з рис. 1 і 2 в обох підгрупах найбільш часто висівали *H. influenzae* (відповідно, в 45,8 % і 52,4 % випадків), *S. pneumoniae* (відповідно, в 20,8 % і 19,0 % випадків) та представників родини *Enterobacteriaceae* (відповідно, в 25,0 % і 23,8 % випадків). Інші мікроорганізми ідентифікували значно рідше — їх питома вага не перевищувала 5 %.

Паралельно з бактеріологічними виконувались і вірусологічні дослідження. За допомогою полімеразно-ланцюгової реакції (ПЛР) виявлено 25 штамів вірусних збудників у 22 (78,6 %) хворих 1-ї підгрупи. При цьому у 19 (86,4 %) пацієнтів у біологічному матеріалі знаходили по 1 штаму вірусу, а у 3 (13,6 %) — по 2 штами вірусів. Найбільш часто серед вірусних збудників у хворих 1-ї підгрупи виявляли риновіруси (в 48,0 % випадків), респіраторні аденовіруси (в 16,0 % випадків) та бокавіруси (в 12,0 % випадків). Частота виділення інших вірусів не перевищувала 8 % (рис. 3).

У другій підгрупі виявили 24 штами вірусних збудників у 20 (71,4 %) хворих. При цьому у 16 (57,1 %) пацієнтів у біологічному матеріалі знаходили по 1 штаму вірусу та у 4 (28,3 %) — по 2 штами вірусів.

Найбільш часто серед вірусних збудників у хворих 2-ї підгрупи виявляли риновіруси (в 45,8 % випадків), респіраторні аденовіруси та вірус грипу А (кожен в 12,5 % випадків), і всі інші — не перевищували 9 % (рис. 4).

Оскільки в першій підгрупі у 2 хворих, а в другій підгрупі у 3 хворих ідентифікували віруси грипу А, було проведено подальше дослідження, яке дозволило встановити у цих пацієнтів наявність сезонного субтипу збудника — А (H_3N_2).

Важливу роль у перебігу захворювання у пацієнтів дослідження відігравали інфекційні ускладнення. Так, крім інфекційного загострення ХОЗЛ, у 4 (14,3 ± 2,6) % хворих 1-ї та 9 хворих 2-ї підгруп реєстрували тонзиліт, синусити та інші ускладнення.

Таким чином, в першій підгрупі значно рідше, ніж в другій, виникали інфекційні ускладнення (відповідно, (14,3±2,6) % і (32,1 ± 2,8%) % випадків, $p < 0,05$).

Динаміку основних клінічних проявів інфекційного загострення ХОЗЛ у процесі лікування в підгрупах виявили у значної кількості хворих уже на 5-й день від початку антибактеріальної терапії: спостерігали зниження температури тіла, зменшення ступеня гнійності мокроти та зникнення хрипів в легенях. Однак, через 5 днів від початку лікування температура тіла не знизилась у 2 (7,1 %) хворих 1-ї підгрупи та у 5 (17,9 %) хворих 2-ї підгрупи, що супроводжувалось

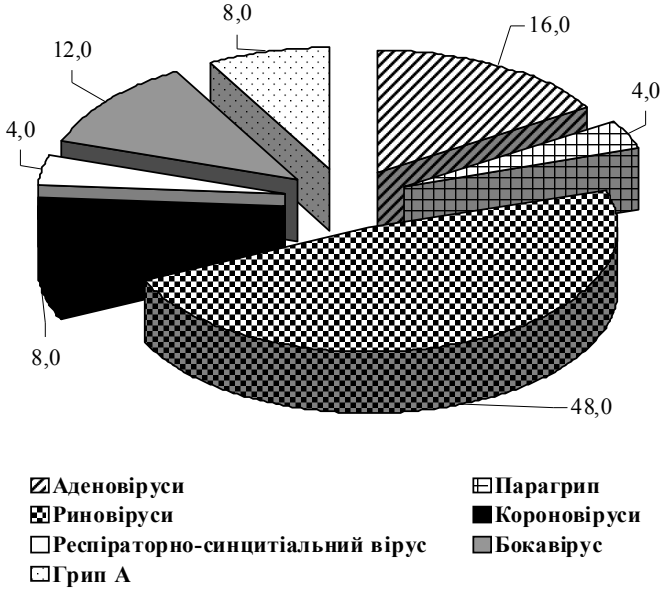

Рис. 3. Структура вірусних збудників у хворих 1-ї підгрупи, %

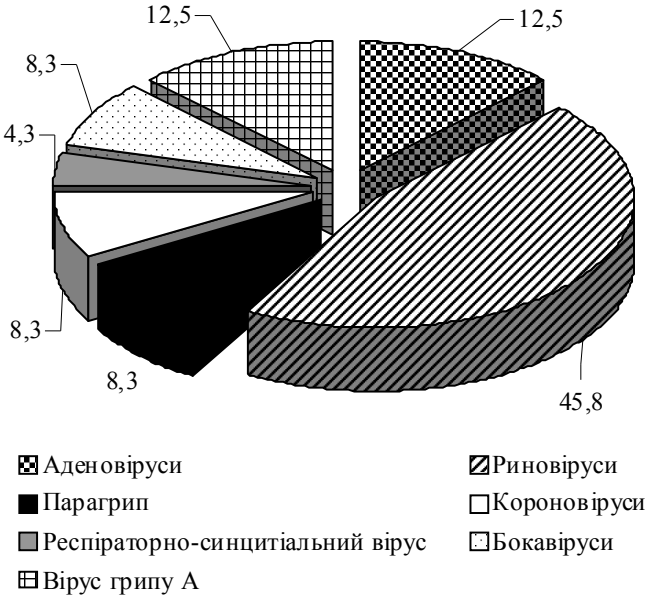

Рис 4. Структура вірусних збудників у хворих 2-ї підгрупи, %

деяким посиленням кашлю, збільшенням виділення гнійного мокротиння та кількості лейкоцитів крові. Такий стан пацієнтів розцінили як неефективність призначеного антибіотика, що й стало приводом для заміни його на альтернативний препарат. В якості препарату другого ряду в обох підгрупах призначали парентерально (в/в) ертапенем (Інванз фірми *«MSD»*, США) по 1,0 г один раз на добу на протязі 5–7 днів (в середньому 5,6 діб).

Після лікування (табл. 2) температура тіла була субфебрильною лише у (7,1±4,8) % 1-ї підгрупи та у (28,6±9,2) % хворих 2-ї підгрупи ($p<0,05$). Достатньо суттєвою була динаміка задишки — в більшості обстежених хворих вона зменшувалась після лікування. Крім того, в 1-й підгрупі достовірно частіше зустрічались хворі з задишкою при повсякденному фізичному навантаженні. Хоча кашель після лікування залишався в усіх пацієнтів обох підгруп, у осіб, які отримували вітаглутам, в достовірній більшості випадків зменшувалась ступінь гнійності мокроти, а також збільшувалась кількість хворих, у яких перестали вислуховуватися хрипи в легенях.

Позитивна клінічна динаміка супроводжувалась покращенням показників клінічного аналізу крові. Після лікування достовірно ($p<0,05$) зменшилась кількість лейкоцитів крові у пацієнтів обох підгруп: 1-ї — до (4,6±1,5) × 10^9/л та 2-ї — до (7,1±1,6) × 10^9/л (табл. 2). Такою ж значною була динаміка ШОЕ. Після лікування цей показник достовірно ($p<0,05$) знизився у хворих 1-ї підгрупи до (7,1±1,6) та 2-ї підгрупи — до (10,2 ± 2,1) мм/год.

При оцінці безпеки та переносимості антибактеріальної терапії не виявили достовірних відмінностей у частоті виникнення небажаних явищ під час лікування між підгрупами порівняння, які зареєстрували у (28,6 ± 9,2) % хворих 1-ї підгрупи та у (21,4 ± 7,7) % 2-ї підгрупи ($p > 0,05$). Усі наявні небажані явища були незначно вираженими та не вимагали відміни або корекції призначеної терапії. Найчастіше у хворих обох підгруп виявляли транзиторне підвищення рівня АЛТ, діарею, біль у шлунку, нудоту та ін.

Варто вказати, що середній термін використання антибактеріальних препаратів у 1-й підгрупі був достовірно меншим, ніж в другій (відповідно, (9,2 ± 1,3) та (12,9 ± 1,1) діб, $p < 0,05$).

Аналіз динаміки даних клініко-лабораторних та функціональних досліджень свідчить, що проведена емпірична антимікробна терапія сприяла досягненню позитивних результатів (покращанню) у хворих 1-ї підгрупи в (92,9 ± 4,8) % випадків, а у хворих 2-ї підгрупи — в (71,4 ± 9,2) % випадків ($p < 0,05$).

Таблиця 2. Динаміка клініко-лабораторних проявів захворювання наприкінці лікування

Показник	Підгрупа хворих	
	1-а (n = 28)	2-а (n = 28)
Температура тіла:		
≤37 °С, % хворих	92,9 ± 4,8	71,4 ± 9,2*
> 37 °С ≤ 38 °С, % хворих	7,1 ± 4,8	28,6 ± 9,2*
Задишка:		
при повсякденному фізичному навантаженні, % хворих;	42,9 ± 9,3	17,8 ± 7,2*
при незначному фізичному навантаженні, % хворих;	57,1 ± 9,3	78,6 ± 7,7
в покої, % хворих;	0	3,6 ± 3,5
Кашель, % хворих	100	100
Мокрота:		
слизиста, % хворих	82,2 ± 7,2	57,1 ± 9,3*
слизисто-гнійна, % хворих	17,8 ± 7,2	42,9 ± 9,2*
Хрипи в легенях, % хворих	21,4 ± 7,7	57,1 ± 9,3*
Кількість лейкоцитів в крові, 10^9/л	4,6 ± 1,5	7,1 ± 1,6
ШОЕ, мм/год	8,3 ± 2,3	10,2 ± 2,1

Примітка: * - достовірні відмінності показника між підгрупами хворих ($p < 0,05$)

Дані фармакоекономічного аналізу, наведені в табл. 3, свідчать про те, що незважаючи на додаткові витрати в 1-й підгрупі на противірусний засіб вітаглутам, вартість всієї антимікробної терапії була достовірно меншою, ніж в 2-й підгрупі. Це пов'язано в першу чергу з більш коротким курсом антибіотикотерапії у цього контингенту хворих, меншим відсотком пацієнтів, у яких виникли інфекційні ускладнення, і більш коротким терміном досягнення позитивних результатів лікування.

Проведене фармакоекономічне дослідження продемонструвало суттєву перевагу лікувальних заходів у хворих 1-ї підгрупи, незважаючи на додаткове призначення вітаглутаму. При цьому і вартість антибіотику дослідження за рахунок більш короткого курсу застосування, і вартість всієї антибіотикотерапії виявились достовірно меншими в цій підгрупі. Крім того, витрати на всю антимікробну терапію теж були достовірно меншими у порівнянні із 2-ю підгрупою. В той же час, вартість іншої медикаментозної терапії, лабораторних і діагностичних досліджень, а також консультацій спеціалістів суттєво в підгрупах не відрізнялись. Виявлені відмінності в підгрупах призвели до того, що загальна вартість лікування та особливо співвідношення «вартість/ефективність» в 1-й підгрупі була значно нижчою, ніж в 2-й підгрупі.

Висновки

Отримані дані дають підставу зробити висновок, що у

Таблиця 3. Показники витрат на лікування одного хворого на ІЗ ХОЗЛ вірусно-бактеріальної етіології, грн.

Види витрат	Підгрупа хворих	
	1-а (n=28)	2-а (n=28)
Вартість антибіотику дослідження	110,4 ± 3,5	154,8 ± 4,1*
Вартість засобів для введення антибіотику дослідження	–	–
Вартість трудових витрат на введення антибіотику дослідження	–	–
Вартість всієї антибіотикотерапії	304,1 ± 5,2	740,7 ± 7,2*
Вартість противірусної терапії	102,6 ± 1,7	–
Вартість всієї антимікробної терапії	406,7 ± 5,8	740,7 ± 7,2*
Вартість іншої медикаментозної терапії	55,3 ± 2,0	60,1 ± 3,4
Вартість лабораторних і діагностичних досліджень	317,4 ± 5,5	325,8 ± 6,2
Вартість консультацій спеціалістів	37,3 ± 2,6	40,3 ± 2,7
Загальна вартість лікування	816,7 ± 9,8	1166,9±11,3*
Співвідношення «вартість/ефективність»	879,1±10,4	1634,3±12,5*

Примітка: * — достовірна різниця між першою та другою підгрупами ($p < 0,05$)

хворих із інфекційним загостренням ХОЗЛ змішаної вірусно-бактеріальної етіології додаткове призначення до емпіричної антибіотикотерапії вітаглутаму дозволяє достовірно зменшити частоту інфекційних ускладнень, скоротити термін використання антибіотиків та пришвидшити досягнення позитивних результатів лікування, а також достовірно підвищити ефективність терапевтичних заходів.

Додаткове призначення у даної категорії хворих противірусного препарату вітаглутаму є фармакоекономічно виправданим. Такий терапевтичний підхід дозволяє достовірно зменшити частоту інфекційних ускладнень, тривалість антибіотикотерапії, термін досягнення позитивних результатів лікування, а також підвищити ефективність лікувальних заходів.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з розробкою комплексних програм лікування інших неспецифічних захворювань легень вірусно-бактеріальної етіології.

Література

1. Бялик, О. Й. Основні збудники інфекційного загострення хронічного обструктивного захворювання легень [Текст] / О. Й. Бялик // Укр. пульмонол. журн. – 2008. –№ 2. – С. 9–12.
2. Дзюблик, А. Я. Новые возможности в терапии больных ХОЗЛ [Текст] / А. Я. Дзюблик // Укр. пульмонол. журн. – 2011. – № 2. – С. 24–25.
3. Конопкина, Л. И. Новые аспекты в лечении больных хроническим обструктивным заболеванием легких [Текст] / Л. И. Конопкина, Т. А. Перцева // Укр. пульмонол. журн. – 2011. – № 2. – С. 31–32.
4. Міністерство охорони здоров'я України. Про затвердження клінічних протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю «Пульмонологія». Наказ № 128 від 19.03.2007 р. – К.: Велес. – 2007. – 146 с.
5. Моногарова, Н. Е. Лечение инфекционных обострений хронического бронхита и хронического обструктивного заболевания легких [Текст] / Н. Е. Моногарова // Укр. пульмонол. журн. – 2012. – № 2. – С. 33–35.
6. Перцева, Т. А. Инфекционное обострение ХОЗЛ: подходы к терапии [Текст] / Перцева, Т. А., Плеханова О. В. // Укр. пульмонол. журн. – 2009. – № 4. – С. 39–41.
7. Перцева, Т. О. Вибір антиінфекційної хіміотерапії при інфекційному загостренні ХОЗЛ [Текст] / Т. О. Перцева, В. В. Дмитриченко // Укр. пульмонол. журн. – 2010. – № 1. – С. 17.
8. Фещенко, Ю. И. Актуальные вопросы хронического обструктивного заболевания легких [Текст] / Ю. И. Фещенко // Укр. пульмонол. журн. – 2010. – № 1. – С. 6.
9. Фещенко, Ю. И. Новая редакция глобальной инициативы по ХОЗЛ [Текст] / Ю. И. Фещенко // Укр. пульмонол. журн. – 2012. – № 2. – С. 5–7.
10. Фещенко, Ю. И. Рациональная антибиотикотерапия больных с инфекциями нижних дыхательных путей [Текст] / Ю. И. Фещенко, А. Я. Дзюблик // Укр. пульмонол. журн. – 2009, № 4. – С. 5–8.
11. Фещенко, Ю. И. Фармакотерапия больных с обострениями хронического обструктивного заболевания легких [Текст] / Ю. И. Фещенко, В. К. Гаврисюк, А. Я. Дзюблик // Укр. пульмонол. журн. – 2008. – № 2. – С. 5–8.
12. Фещенко, Ю. И. Хронические обструктивные заболевания легких: проблемные вопросы [Текст] / Ю. И. Фещенко // Украинский пульмонологический журнал. – 2005. – № 1(47). – С. 21–23.
13. Фещенко, Ю. И. Хроническое заболевание легких – актуальная медико–социальная проблема [Текст] / Ю. И. Фещенко // Украинский пульмонологический журнал. – 2011. – № 2. – С. 6–7.
14. Чучалин, А. Г. Хроническая обструктивная болезнь легких [Текст] / А. Г. Чучалин // Здоровье Украины. – 2010. – № 3. – С. 40–41.
15. Albertson, T. E. The diagnosis and treatment of elderly patients with acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease and chronic bronchitis [Text] / T. E. Albertson, S. Louie, A. L. Chan // J. Am. Geriatr. Soc. – 2010. – Vol. 58, Suppl. 3. – P. 570–579.
16. Global strategy for the diagnosis, management and prevention of chronic obstructive pulmonary disease (revised 2011). [Електронний ресурс]. — Режим доступу : http://www.goldcopd.org.
17. Guidelines for the management of adult lower respiratory tract infections [Text] / M. Woodhead, F. Blasi, S. Ewig, J. Garau, G. Huchon, M. Ieven,A. Ortqvist, T. Schaberg, A. Torres, G. van der Heijden, R. Read and T. J. M. Verheij. //Clinical microbiology and infection. – 2011. – Vol. 17, Suppl. 6. – P. E1–E59.

Дзюблик Я.А.

Оптимизация антиинфекционной фармакотерапии больных с инфекционным обострением хронического обструктивного заболевания легких вирусно-бактериальнй этиологии

Резюме. **Цель исследования:** оценка клинической и экономической эффективности антибактериальной терапии в комбинации с противовирусным препаратом у больных с инфекционным обострением ХОЗЛ вирусно-бактериальной этиологии.

Материалы и методы. 56 стационарных больных с инфекционным обострением ХОЗЛ, резвившемся на фоне ОРВИ, рандомизировали в 2 группы. Все пациенты получали лечение амоксициллин/клавуланатом в дозе 1000 мг два раза в сутки. Дополнительно больные 1-й группы принимали противовирусный препарат витаглутам в дозе 90 мг один раз в сутки. Всем больным проводилось комплексное клинико-лабораторное обследование, а также микробиологическое исследование биологического материала для идентификации вирусных и бактериальных возбудителей.

Результаты. У пациентов 1-й группы выявлено достоверное сокращение длительности использования антибиотика, уменьшение частоты инфекционных осложнений и более быстрое наступление клинико-лабораторного улучшения. Данные фармакоэкономического анализа указывают на то, что стоимость всей антимикробной терапии была достоверно ниже в 1-й подгруппе больных.

Вывод. Применение комбинированной терапии с использованием амоксициллина/клавуланата и витаглутама позволяет достоверно увеличить эффективность лечебных мероприятий у больных с инфекционным обострением ХОЗЛ вирусно-бактериальной этиологии.

Ключевые слова: ХОЗЛ, инфекционное обострение, эффективность лечения, витаглутам.

Ya.O. Dziublyk

Optimization of Anti-Infective Pharmacotherapy for Patients with Acute Exacerbation of Chronic Obstructive Pulmonary Disease Caused by Viral-Bacterial Etiology

SO "National Institute of Phthisiology and Pulmonology", named after F. G. Yanovsky, NAMS of Ukraine, Kyiv, Ukraine

Abstract. The **objective** of the study was to evaluate the clinical and economical effectiveness of combination of antibacterial and antiviral agents in treatment of patients with acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease (AECOPD), caused by viral-bacterial association.

Materials and methods: 56 patients, admitted to the hospital with AECOPD, developed on the background of acute viral respiratory disease, were randomized in two groups. All patients received amoxicillin/clavulanate 1000 mg twice daily. The patients from the 1st group were additionally treated with anti-viral medication vitaglutam 90 mg once daily. All patients were examined using physical and laboratory tests. Biological samples of all patients were also tested in order to identify viral and bacterial pathogens.

Results: the reduction of duration of antibiotic use, lower rate of infectious complications and faster clinical and laboratory improvement were observed in patients of the 1st group. The data of pharmacoeconomical analysis indicated that the cost of antimicrobial therapy was lower in the 1st group as well.

Conclusion: a combination of amoxicillin/clavulanate with vitaglutam significantly increased the effectiveness of treatment of patients with AECOPD, caused by viral-bacterial association.

Keywords: COPD, infectious exacerbation, effectiveness of treatment, vitaglutam.

Надійшла 16.12.2013 року.