

УДК 616.24-002-036.18-085:615.33

# ЕФЕКТИВНІСТЬ ЦЕФУРОКСИМУ АКСЕТИЛУ (ЦЕФУТИЛУ) У ЛІКУВАННІ ХВОРИХ ІЗ НЕТЯЖКОЮ ПОЗАЛІКАРНЯНОЮ ПНЕВМОНІЄЮ

*В.М. Зелений, О.С. Федорченко, О.В. Зозуля,  
Л.М. Стремецька, А.О. Федорченко*

*Вузлова лікарня ст. «Чернігів»  
Міська лікарня № 1, Чернігів*

**Ключові слова:** позалікарняна пневмонія, лікування, цефуроксиму аксетил.

Пневмонія — гостре інфекційне захворювання, переважно бактеріальної етіології, яке характеризується вогнищевим ураженням респіраторних відділів легень та внутрішньо-альвеолярною ексудатцією [6]. Після встановлення діагнозу негоспітальної пневмонії (НП) слід швидко розпочати її правильне лікування, щоб уникнути можливих ускладнень. Антибактеріальна терапія при НП є головною, тому повинна призначатися без зволікань. Оскільки ефективних методів етіологічної експрес-діагностики НП поки що немає, початкове лікування завжди є емпіричним.

Відповідно до наказу МОЗ України № 499 від 28.10.2003 року хворі на НП із нетяжким перебігом, які належать до I та II груп, мають починати антимікробну терапію захищеними амінопеніцилінами або пероральними цефалоспорином II покоління. До останньої групи належить цефуроксиму аксетил, що резистентний до більшості бета-лактамаз. Бактерицидний ефект цефуроксиму аксетилу поширюється на цілий спектр грамположитивних і грамнегативних мікроорганізмів. Препарат високоактивний майже до всіх основних збудників НП: *Str. pneumoniae*, *Str. pyogenes* та інших  $\beta$ -гемолітичних стрептококів групи A, *St. aureus*, зокрема й пеніциліностійких штамів, *Haemophilus influenzae et parainfluenzae*, включаючи ампіцилінрезистентні штами, *Moraxella catarrhalis*, *Klebsiella pneumoniae*, *Escherichia coli*, *Proteus spp.*, бордетел. Цефуроксиму аксетил являє собою проантибіотик — ацетоксиетилловий ефір цефуроксиму. Після перорального прийому препарат швидко гідролізу-

ється в слизовій тонкій кишці до активної сполуки — цефуроксиму. Застосування цефуроксиму аксетилу після їди значно підвищує його біодоступність. Через 2—3 год після прийому цефуроксиму всередину в дозі 500 мг в крові визначаються його максимальні концентрації, що становлять від 4 до 8 мг/л; концентрації в легеневій тканині дорівнюють 2,2—3,8 мг/л, що перевищує значення МПК для основних збудників НП. Протягом 24 год препарат виводиться із сечею практично незмінний. Період напіввиведення — 1,2 год. Нирковий шлях виведення цефуроксиму дає змогу призначати його при захворюваннях печінки.

Мета дослідження — вивчення ефективності та безпечності лікування негоспітальної пневмонії цефуроксимом аксетилом (цефутил).

## МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

У дослідження включено 31 хворого (12 жінок та 19 чоловіків) віком від 16 до 72 років із документованою НП нетяжкого перебігу, які належать до I та II групи (відповідно до наказу МОЗ України № 499 від 28.10.2003 року) і були госпіталізовані за медичними або соціальними показаннями до терапевтичного відділення Вузлової лікарні ст. «Чернігів», та пульмонологічного відділення міської лікарні № 1 міста Чернігова в період від січня до квітня 2005 року. Цефутил призначали пацієнтам по 500 мг кожні 12 год протягом 7—10 днів.

У 11 (35%) хворих пневмонія розвинулася на тлі гіпертонічної хвороби, у 4 (12,4%) — на тлі патології жовчного міхура або печінки, у 12 (38,7%) — на

Таблиця 1. Розподіл хворих, що приймали цефутил, за віком і статтю

Вік, роки	16—25	26—45	46—60	61—65	Понад 65
Кількість пацієнтів (ч/ж)	3 (2/1)	5 (4/1)	8 (5/3)	9 (5/4)	6 (3/3)

Таблиця 2. Клініко-лабораторні вияви НП до початку лікування цефтуилом

Вияв	Кількість пацієнтів
Температура тіла: 37—38°C > 38°C	23 (74,2) 8 (25,8)
Задишка	21 (67,4)
Кашель, загальна слабкість	31 (100)
Гнійне харкотиння	25 (80,6)
Хрипи в легенях	31 (100)
Лейкоцити крові, $\times 10^9/\text{л}$	$9,5 \pm 2,5$
ШОЕ, мм/г	$22,8 \pm 3,2$
Інфільтрація на R-ОГК, %	31 (100)

Примітка. В дужках показник наведено у відсотках.

тлі ішемічної хвороби серця, у 4 (12,4%) — на тлі хронічного бронхіту. У 3 пацієнтів супутніми були два захворювання: ІХС та цукровий діабет, у 4 — ІХС і гіпертонічна хвороба.

Діагноз НП встановлювали на підставі результатів клінічного обстеження, даних рентгенологічного дослідження органів грудної клітини у двох проєкціях, загальних клінічних і біохімічних аналізів, ЕКГ-обстеження, спірометрії з урахуванням критеріїв і рекомендацій наказу МОЗ України № 499 від 2003 року.

Найчастіше захворювання виявлялося: загальною слабкістю, кашлем (100%), задишкою (67,4%), гнійним харкотинням (80,6%), хрипами в легенях

(90,3%). Температура тіла була підвищеною в усіх пацієнтів, понад 38°C у 25,6%. Правобічну нижньочасткову пневмонію встановлено у 45,1%, лівобічну нижньочасткову — у 38,7%, інші варіанти — у 16,2%.

У дослідження включили хворих, які були госпіталізовані на 1-шу або 2-гу добу від початку захворювання і які не приймали антибактеріальної терапії.

В Україні більш як половині хворих на НП починають комбіноване лікування антибіотиками та муколітиками [6]. Ми в комплексі з цефтуилом застосовували муколітичні та відхаркувальні засоби (амброксол, бромгексин, ацетилцистеїн та інші) для імунокорекції молоді та середнього віку пацієнти приймали амізон, літні — пірацетам [3].

У разі потреби призначали симптоматичну терапію. Ефективність лікування оцінювали за динамікою усунення виявів інтоксикаційного синдрому, термінів нормалізації показників температури тіла, зменшення ступеня дихальної недостатності, особливостей кашлю, даних аускультативної легень на 3, 5, 10 та 15-ту добу лікування, а також лабораторних і рентгенологічних досліджень, проведених перед початком лікування та через 10—15 днів.

Препарат вважали клінічно ефективним, якщо симптоми захворювання повністю зникали, або істотно зменшувалася їхня вираженість. Безпечність терапії оцінювали за частотою побічних реакцій і зміни лабораторних показників.

#### РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХНЕ ОБГОВОРЕННЯ

Оцінку ефективності лікування та аналіз переносності цефтуїлу проведено в усіх обстежених. Завдяки лікуванню цефтуилом температура тіла нормалізувалася у більшості пацієнтів — 26 (83,8%) на 5-ту добу, а на 10-ту — в 30 пацієнтів (96,7%), і лише в одного хворого лишився субфебрилітет — це випадок із супутнім обструктивним бронхітом. Задишка, що спостерігалася у 21 пацієнта, зникла здебільшого на 5-ту від початку лікування, гнійного харкотиння не було на 5—10-ту добу. На 3-тю—5-ту добу терапії вологі хрипи помітно зменшили-

Таблиця 3. Динаміка клінічних показників у процесі лікування

Показник	День огляду			
	3-й	5-й	10-й	15-й
Температура тіла: норма	—	26 (83,8)	30 (96,7)	30 (96,7)
37—37,5°C	4(12,9)	4(12,9)	1 (3,3)	1 (3,3)
37,6—38°C	19 (61,3)	1 (3,3)	—	—
Понад 38°C	8 (25,8)	—	—	—
Задишка	19 (61,3)	15 (48,4)	5 (16,1)	1 (3,3)
Кашель	31 (100)	15 (48,4)	6 (19,4)	2 (6,5)
Гнійне харкотиння	25 (80,6)	8 (25,8)	3 (9,6)	1 (3,3)
Хрипи в легенях	31 (100)	15 (48,4)	5 (16,1)	2 (6,5)

Примітка. В дужках показник наведено у відсотках.

ся, а на 10—15-ту добу повністю зникли. У 4 хворих із супутнім обструктивним бронхітом лишилися сухі хрипи. Рентгенологічне дослідження на 15-ту добу засвідчило: інфільтрації легеневої тканини немає в жодного з пацієнтів. У 3 обстежених лишився посилені легеневої малюнок.

На початку лікування показники ФЗД у середньому становили: ФЖЕЛ —  $(58,2 \pm 4) \%$ , ОФВ<sub>1</sub> —  $(56,2 \pm 3,4) \%$  від належних. На 3-тю добу вони мало змінилися —  $(50,6 \pm 2,6)$  та  $(58,4 \pm 2,6) \%$  відповідно, а на 10-ту добу достовірно поліпшилися —  $(66,8 \pm 2,2)$  та  $(64,8 \pm 2,4) \%$ . Аналіз даних загального клінічного та біохімічного досліджень крові свідчить, що на 7-му добу прийому цефутилу в усіх хворих лейкоцитозу не спостерігалось, а показники кількісного і якісного складу лейкограми відновлювалися до фізіологічного рівня. Подібна динаміка й щодо ШОЕ.

Динаміка змін біохімічних показників, що відображають стан детоксикаційної активності печінки і екскреторної функції нирок, доводить безпечність призначення цефутилу в зазначених дозах при НП. Лише в одному випадку в пацієнта із супутнім хронічним пієлонефритом підвищився рівень креатиніну плазми крові на 10-й день ліку-

вання до  $142,4$  мкмоль/л, показник нормалізувався на 15-ту добу.

У процесі лікування в одного пацієнта спостерігалася алергічна реакція у вигляді уртикарної екзантеми, яка самостійно зникла без відміни препарату. Інші супутні захворювання під час лікування в обстежених не загострювалися.

### ВИСНОВКИ

Клінічна ефективність цефуроксиму аксетилу (цефутилу) при лікуванні дорослих пацієнтів на НП з легким і середньотяжким перебігом становить  $90,3\%$ .

Рівень клінічної безпечності та переносності цефутилу в дозах  $500$  мг 2 рази на добу протягом 7—10 днів становить  $96,8\%$ .

Цефутил ефективний, безпечний та зручний для прийому. Його можна рекомендувати для лікування НП у пацієнтів I і II груп, та з супутньою печінковою патологією.

Пероральна форма застосування цефуроксиму аксетилу (цефутилу) повністю відповідає вимогам наказу МОЗ України № 499 від 28.10.2003 року та забезпечує добру фармакоекономіку лікування хворих на НП.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Асаулюк І.К., Бойчак М.П. Пневмонии.— К.: Варта, 2000.— 487 с.
2. Березняков І.Г. Одновременное применение антибиотиков и отхаркивающих средств: доводы в пользу Лазолвана // Клини. антибиотикотерапия.— 2001.— Т. 1, № 9.
3. Дворецкий Л.И. Пневмонии: диагностика, лечение, геронтологические аспекты.— М., 1995.
4. Інструкція до застосування медичного препарату Цефутил.

5. Інструкція про етіологію, патогенез, клінічну класифікацію, діагностику та лікування негоспітальної пневмонії // Наказ МОЗ України № 499 від 28.10.2003 р.

6. Негоспітальна пневмонія у дорослих: етіологія, патогенез, класифікація, діагностика, антибактеріальна терапія. Методичні рекомендації.— К., 2004.

7. Ноников В.Е. Внебольничные пневмонии: эмпирическая антибактериальная терапия // РМЖ.— 2003.— Т. 11, № 22.

8. Синопальников А.И., Сигоренко С.В. Внебольничная пневмония: стандарты эмпирической антибактериальной терапии // Антибиотики и химиотерапия.— 1999.— Т. 44, № 5.

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЦЕФУРОКСИМА АКСЕТИЛА (ЦЕФУТИЛА) В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С НЕТЯЖЕЛОЙ НЕГОСПИТАЛЬНОЙ ПНЕВМОНИЕЙ

В.Н. Зелёный, А.С. Федорченко, А.В. Зозуля, Л.М. Стремечкая, А.А. Федорченко

Изучена клиническая эффективность цефуроксима аксетила (цефутил) при лечении пациентов с негоспитальной пневмонией в условиях терапевтического стационара, а также уровень его клинической безопасности и переносимости. Показаны соответствие применения цефутила требованиям приказа МЗ Украины № 499 от 28.10.2003 и хорошая фармакоэкономика лечения больных негоспитальной пневмонией.

## EFFICIENCY OF CEFUROXIME AXETIL (CEFUTIL) IN THE TREATMENT OF PATIENTS WITH MILD TO MODERATE COMMUNITY ACQUIRED PNEUMONIA

V.N. Zeleniy, A.S. Fedorchenko, A.V. Zozulya, L.N. Stremetskaya, A.A. Fedorchenko

The clinical efficiency as well as clinical safety and tolerability profile of cefuroxime axetil (cefutil) in the treatment of patients with community acquired pneumonia in conditions of a therapeutic hospital have been studied. The concordance of cefutil with the requirements of the order of MH of Ukraine № 499 from 28.10.2003 and good pharmacoeconomic indices of treatment of patients with community acquired pneumonia have been shown.