

**Тернопільський державний медичний університет  
ім. І.Я. Горбачевського**  
I.Ya. Horbachevsky Ternopil State Medical University

**Інститут епідеміології та інфекційних хвороб  
ім. Л.В. Громашевського НАМН України**  
L.V. Gromashevsky Epidemiology and Infectious  
Diseases Institute of NAMS of Ukraine

**ВСЕУКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ МЕДИЧНИЙ ЖУРНАЛ**



# **ІНФЕКЦІЙНІ ХВОРОБИ**

**ALL-UKRAINIAN SCIENTIFIC PRACTICAL MEDICAL JOURNAL INFECTIOUS DISEASES**

**1(87)2017**

# ІНФЕКЦІЙНІ ХВОРОБИ

Головний редактор М.А. Андрейчин

## РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Н.А. Васильєва,  
Ж.І. Возіанова,  
О.П. Волосовец,  
В. Гальота,  
В.І. Задорожна,  
О.Л. Івахів,  
С.І. Климнюк (заступник головного редактора),  
І.М. Кліщ,  
В.С. Копча (відповідальний секретар),  
М.М. Корда,  
Л.Т. Котляренко,  
С.О. Крамарьов,  
В.Ф. Марієвський,  
М.Д. Чемич,  
Ю.І. Феценко,  
В.П. Ширококов.

## РЕДАКЦІЙНА РАДА

А. Амброзайтіс (Вільнюс, Литва),  
Н.О. Виноград (Львів),  
Б.А. Герасун (Львів),  
О.А. Голубовська (Київ),  
О.В. Деміховська (Росток, Німеччина),  
Б.М. Дикий (Івано-Франківськ),  
Г.М. Дубинська (Полтава),  
О.К. Дуда (Київ),  
Д.Г. Живиця (Запоріжжя),  
О.М. Зінчук (Львів),  
І.З. Карімов (Сімферополь),  
І.О. Карпов (Мінськ, Білорусь),  
В.М. Козько (Харків),  
І.П. Колеснікова (Київ),  
В.П. Малий (Харків),  
С. Маріна (Софія, Болгарія),  
Л.В. Мороз (Вінниця),  
В.Д. Москалюк (Чернівці),  
І.І. Незгода (Вінниця),  
К.С. Плочев (Софія, Болгарія),  
А.О. Руденко (Київ),  
О.В. Рябоконт (Запоріжжя),  
М.С. Суремченко (Дніпро),  
Л.А. Хомак (Харків),  
Т.В. Чабан (Одеса),  
В.Р. Шагінян (Київ),  
А.М. Щербінська (Київ).

Всеукраїнський науково-практичний  
медичний журнал

Заснований у листопаді 1994 року  
Виходить з 1995 року щоквартально

Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації КВ № 16795-5367 Р, видане Міністерством юстиції України 10.06.2010 р.

Відповідно до постанови президії ВАК України від 26.05.2010 р. № 1-05/4 журнал «Інфекційні хвороби» повторно внесений до переліку наукових фахових видань, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук у галузі медицини

Журнал включено до міжнародних наукометричних баз Google Scholar, Index Copernicus, Ulrichsweb™ Global Serials Directory (США) та ROAD

## АДРЕСА РЕДАКЦІЇ:

Журнал «Інфекційні хвороби».  
Медуніверситет.  
Майдан Волі, 1  
м. Тернопіль, 46001, УКРАЇНА  
Тел.: (0352) 52-47-25.  
E-mail: infecdis@ukr.net

Розповсюдження журналу  
за передплатою.

Одержувач платежу Тернопільський державний медичний університет;  
код 02010830;  
р/р 31251266204491  
в ДКСУ м. Київ;  
МФО 820172.

Видання журналу рекомендоване вченою радою Тернопільського державного медичного університету імені І.Я. Горбачевського (протокол № 12 від 28.02.2017 р.).

Дизайн, верстка – Ярослава Теслюк  
Підписано до друку 24.03.2017 р.

Видавець і виготівник:  
ТДМУ імені І.Я. Горбачевського  
Майдан Волі, 1  
м. Тернопіль, 46001, УКРАЇНА

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи  
ДК № 2215 від 16.06.2005 р.

За зміст рекламних матеріалів відповідальність несе рекламодавець. При передруці або відтворенні повністю чи частково матеріалів журналу «ІНФЕКЦІЙНІ ХВОРОБИ» посилання на журнал обов'язкове.

М.О. Соколенко, В.Д. Москалюк, А.А. Соколенко, В.Д. Сорохан, Ю.І. Бойко

## АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ АЛОКІНУ-АЛЬФА У СКЛАДІ КОМПЛЕКСНОЇ ТЕРАПІЇ РЕЦИДИВНОГО ОПЕРІЗУВАЛЬНОГО ГЕРПЕСУ

ВДНЗ України «Буковинський державний медичний університет»

**Мета роботи** – вивчення терапевтичної ефективності нового імунотропного препарату «Алокін-альфа», діючою речовиною якого є цитокіноподібний пептид алоферон, у складі комплексної терапії рецидивного оперізувального герпесу у ВІЛ-інфікованих і хворих без імунодефіциту.

**Пацієнти і методи.** Загальне число обстежених і пролікованих хворих на рецидивний оперізувальний герпес склало 56 людей, із них 16 ВІЛ-інфікованих і 40 хворих без імунодефіциту. Для репрезентативної вибірки хворі були поділені на чотири групи. До першої основної групи було включено 19 імунокомпетентних хворих на оперізувальний герпес, до другої основної – 8 ВІЛ-інфікованих хворих з оперізувальним герпесом. Цим особам на фоні базисної терапії (щоденний прийом етіотропного засобу з міжнародною непатентованою назвою (МНН) валацикловір – 1,0 г всередину 2 рази на день впродовж 10-14 днів, з переходом на супресивну терапію по 0,5 г 2 рази на день впродовж 1 міс.) додатково призначали 3 підшкірні ін'єкції імунотропного препарату алокін-альфа (алоферон), в дозі 1 мг через день. Першу і другу групу контролю склали 21 і 8 пацієнтів відповідно, яким призначали тільки зазначену базисну терапію.

**Результати.** На підставі дослідження клінічних показників встановили, що тільки базисна терапія не забезпечує вагомого клінічного ефекту.

Доповнення базисного лікування 3 підшкірними ін'єкціями алокін-альфа забезпечує скорочення тривалості клінічних проявів оперізувального герпесу у хворих без імунодефіциту порівняно з терапією тільки валацикловіром ( $P < 0,05$ ).

Поряд зі зменшенням частоти рецидивів після застосування апробованого цитокіноподібного препарату статистично вагомо скорочувалась й тривалість першого рецидиву ВІЛ-асоційованого оперізувального герпесу після лікування, вона становила ( $7,0 \pm 0,6$ ) доби. У пацієнтів, лікованих лише валацикловіром, цей показник склав ( $11,3 \pm 0,5$ ) доби ( $p < 0,05$ ).

Відповідне амбулаторне спостереження за пацієнтами у III-IV клінічній стадії ВІЛ-інфекції, які отримали тільки базисну терапію оперізувального герпесу, також не виявило якого-небудь впливу на частоту рецидивів ( $p > 0,05$ ). Доповнення ж базисної терапії апробованим цитокіноподібним препаратом забезпечувало збільшення тривалості ремісії і зменшення частоти рецидивів оперізувального герпесу – від ( $1,60 \pm 0,24$ ) до ( $0,60 \pm 0,24$ ) разу на 3 міс. ( $p < 0,05$ ).

Також поряд зі зменшенням частоти рецидивів ВІЛ-асоційованого оперізувального герпесу у пацієнтів з III-IV клінічною стадією після застосування апробованого цитокіноподібного препарату вагомо скорочувалась й тривалість першого рецидиву після лікування – ( $9,8 \pm 0,4$ ) і ( $16,3 \pm 0,6$ ) доби відповідно ( $p < 0,05$ ).

**Висновки.** Доповнення базисного етіотропного лікування оперізувального герпесу імунотропним препаратом алокін-альфа забезпечує скорочення тривалості клінічних проявів під час лікування, тривалості першого рецидиву після лікування, а також зменшення частоти рецидивів як у ВІЛ-інфікованих, так і у хворих без імунодефіциту.

**Ключові слова:** ВІЛ-інфекція, оперізувальний герпес, лікування, алокін-альфа.

У сучасній інфектології герпесвірусні інфекції (ГВІ) посідають одне з провідних місць як за різноманітністю клінічних форм, так і за складністю діагностики та лікування. За даними ВОЗ, від 65 до 90 % населення Землі інфіковано одним або кількома типами герпесвірусів (ГВ), а від ГВІ з рецидивами потерпають у різних країнах від 2 до 12 % людей [1, 2]. Інфікованість і захворюваність на ГВІ щороку зростає, подібна несприятлива тенденція помічена і в Україні [3]. Для всіх типів ГВ характерною є здатність до тривалої персистенції в організмі людини з можливістю розвитку захворювань навіть після багаторічного латентного періоду. Найважливішими причинами такої невтішної динаміки можна вважати збільшення в структурі населення осіб з імуно-

логічними порушеннями, в тому числі ВІЛ-інфікованих хворих [4, 5].

На сьогодні близько 34 млн жителів нашої планети уражені ВІЛ-інфекцією. Найбільше постраждала Африка, дещо менше – Південно-Східна Азія, Америка та Європа [6]. За темпами розвитку епідемії ВІЛ-інфекції Україні належить сумне лідерство в Європі нарівні з Російською Федерацією та Естонією. У нашій країні, починаючи з 2000 р., неухильно зростало число нових випадків ВІЛ-інфекції [7]. Незважаючи на досягнення значного прогресу в протидії ВІЛ-інфекції/СНІДу, в умовах трансформації усіх сфер життєдіяльності, економічної кризи та військового конфлікту на сході країни, ВІЛ-інфекція в Україні продовжує поширюватись [8]. ВІЛ-інфекція перебігає на тлі виразного імунodefіциту з прогресуючим зниженням кількості та функціональною недостатністю CD4<sup>+</sup>-лімфоцитів, що зумовлює розвиток інфекційних опортуністичних захворювань. Одним із найбільш поширених і тяжких опортуністичних захворювань у ВІЛ-інфікованих є оперізувальний герпес (ОГ). Згідно з клінічним протоколом МОЗ України № 182 від 13.04.2007 р., хворим на рецидивний ОГ на тлі ВІЛ-інфекції призначають один з етіотропних протигерпетичних засобів – ацикловір, валацикловір або фамцикловір [9]. Але вищевказаний спосіб лікування не забезпечує тривалий клінічний та імунологічний ефект, тому у хворих часто виникають рецидиви і прогресування ОГ [10].

У зв'язку з цим, метою дослідження стало вивчення клінічної та імунологічної ефективності нового імунотропного препарату «Алокін-альфа», діючою речовиною якого є цитокіноподібний пептид алоферон, у складі комплексної терапії рецидивного ОГ у ВІЛ-інфікованих та хворих без імунodefіциту. Препарат запатентований в Україні, РФ, США, Японії, Південній Кореї і країнах Євросоюзу, виробник «Біофарма» (м. Київ) за ліцензією фармацевтичної компанії Геолік Фарм Маркетинг Груп – GFMG.

### Пацієнти і методи

Загальне число обстежених і пролікованих хворих на рецидивний ОГ склало 56 людей, із них 16 ВІЛ-інфікованих та 40 хворих без імунodefіциту.

Для репрезентативної вибірки хворі були поділені на чотири групи. До першої основної групи було включено 19 імунокomпетентних хворих на ОГ, до другої основної – 8 ВІЛ-інфікованих хворих з ОГ. Цим особам на фоні базисної терапії (щоденний прийом етіотропного засобу з міжнародною непатентованою назвою (МНН) валацикловір – 1,0 г всередину 2 рази на день впродовж 10-14 діб, з переходом на супресивну терапію по 0,5 г 2 рази на день впродовж 1 міс.) додатково призначали 3 підшкірні ін'єкції імунотропного препарату, який містить алоферон, в дозі 1 мг через день.

Першу і другу групу контролю склали 21 і 8 пацієнтів відповідно, яким призначали тільки зазначену базисну терапію.

Клініко-лабораторну оцінку протокового та запропонованого нами лікування хворих здійснювали з врахуванням стадії ВІЛ-інфекції. Для цього дослідження пацієнти відбиралися методом довільної вибірки. Хворих досліджували протягом часу лікування і наступного амбулаторного спостереження протягом 3 міс.

У дослідження включали пацієнтів з клінічною картиною ОГ в період загострення, не більше ніж через 48 год від моменту появи висипань. Найближчі результати лікування оцінювали за зміною тривалості рецидиву ОГ. Тривалість рецидиву (час досягнення повної реепітелізації) оцінювали в добах. Віддалені результати лікування визначали за перебігом захворювання протягом 3 місяців амбулаторного спостереження: кількість наступних рецидивів за спостережуваний період; тривалість ремісій у добах.

Остаточну ефективність оцінювали за такими критеріями: «добрий ефект» – значне поліпшення клінічних симптомів захворювання; «задовільний ефект» – відповідно їх деяке поліпшення; «відсутність ефекту» – відсутність динаміки; «поганий ефект» – негативна динаміка.

Статистичну обробку отриманих результатів проводили за допомогою програмного комплексу STATISTICA 6.0 з використанням методу варіаційної статистики з визначенням достовірності за допомогою непараметричного методу Вілкоксона для незалежних сукупностей. Для порівняння двох незалежних груп використовували U критерій Манна-Уїтні. Розбіжності вважали статистично значущими при  $p < 0,05$  [11].

### Результати досліджень та їх обговорення

Доповнення базисної терапії імунокomпетентних хворих на ОГ алофероном призводило до скорочення тривалості клінічних проявів порівняно з лікуванням тільки валацикловіром –  $(5,9 \pm 0,6)$  проти  $(8,6 \pm 1,2)$  доби ( $p < 0,05$ , табл. 1).

Найближчі наслідки лікування хворих на ОГ також переконливо демонструють перевагу доповнення базисної терапії алофероном. Так, не тільки зменшувалася частота рецидивів, але й вкорочувалася тривалість першого рецидиву після зазначеного лікування  $(4,6 \pm 0,7)$  проти  $(7,8 \pm 1,3)$  доби ( $p < 0,05$ ). У пацієнтів контрольної групи базисна терапія суттєво не впливала на тривалість рецидивів (табл. 1).

Як видно з таблиці 1, доповнення базисної терапії алофероном забезпечувало вкорочення рецидиву під час лікування та першого рецидиву після терапії значніше, ніж тільки під впливом лікування валацикловіром ( $p < 0,05$ ).

Таблиця 1

Вплив різних методів терапії на тривалість рецидиву ОГ в імунокомпетентних хворих (у добах,  $M \pm m$ )

Показник	Групи хворих	
	Базисна терапія (n=21)	Базисна терапія + алоферон (n=19)
Тривалість клінічних проявів попереднього рецидиву ОГ до лікування	11,4±1,9	12,0±2,0
Тривалість клінічних проявів ОГ під час лікування	8,6±1,2	5,9±0,6*
Тривалість першого рецидиву ОГ після лікування	7,8±1,3	4,6±0,7*

Примітка. \* – достовірна різниця за критерієм Манна-Уїтні порівняно з хворими, які отримували тільки базисну терапію ( $p < 0,05$ ).

Тримісячне амбулаторне спостереження за пацієнтами, які отримали тільки базисну терапію, вказувало лише на тенденцію до зменшення частоти наступних рецидивів ( $p > 0,05$ , табл. 2). Водночас до-

повнення базисної терапії алофероном забезпечувало збільшення тривалості ремісії і достовірно зменшення частоти наступних рецидивів ОГ (в усіх випадках  $p < 0,05$ ).

Таблиця 2

Вплив різних методів терапії на частоту рецидивів ОГ в імунокомпетентних хворих ( $M \pm m$ )

Число рецидивів протягом 3 міс.	Групи хворих	
	Базисна терапія (n=21)	Базисна терапія + алоферон (n=19)
до лікування	1,23±0,20	1,21±0,16
після лікування	0,67±0,18	0,31±0,13*

Примітка. \* – достовірна різниця за критерієм Манна-Уїтні порівняно з хворими до лікування ( $p < 0,05$ ).

При терапії алофероном «хороший» ефект (зниження частоти і тривалості рецидивів, зменшення їх тяжкості та подовження періоду ремісії) отримали у 52,6 % хворих. Значно рідше констатували «задовільний» ефект (тривалість і тяжкість рецидивів практично не змінилася, але подовжився період ремісії) – 38,3 % пацієнтів. В одиничних хворих (9,1 %) видимого клінічного ефекту не було. При такому способі лікування збільшення частоти та тяжкості рецидивів («поганий» ефект) не встановили у жодного пацієнта.

У той же час тільки базисна терапія валацикловіром протягом 7 днів забезпечувала «хороший» ефект лише у 19,0 % осіб, «задовільний» – у 50,0 %, «відсутній» – у 16,7 %, «поганий» – у 14,3 % пацієнтів з ОГ.

При оцінці тривалості клінічних проявів ОГ на фоні ВІЛ-інфекції у I-II клінічних стадіях виявили її скорочення на фоні доповнення базисної терапії алофероном порівняно з лікуванням тільки валацикловіром – відповідно (7,0±0,6) проти (10,3±0,5) доби ( $p < 0,05$ , табл. 3).

Поряд зі зменшенням частоти рецидивів після застосування апробованого цитокіноподібного препарату статистично вагомо скорочувалась й тривалість першого рецидиву ОГ після лікування, вона становила (7,0±0,6) доби. У пацієнтів, лікованих лише валацикловіром, цей показник становив (11,3±0,5) доби ( $p < 0,05$ ).

III-IV клінічна стадія ВІЛ-інфекції закономірно накладала свій відбиток на перебіг ОГ, що супроводжувалось і особливостями динаміки аналізованих показників під впливом різних методів терапії (табл. 3). Так, доповнення етіотропного лікування алофероном забезпечувало достовірно коротшу тривалість клінічних проявів ОГ під час терапії – (10,8±0,6) і (13,5±0,7) доби відповідно, а також першого рецидиву після закінчення курсу лікування – (9,8±0,4) і (16,3±0,6) доби відповідно ( $p < 0,02$ ). У пацієнтів контрольної групи базисна терапія суттєво не впливала на тривалість рецидивів.

Тримісячне амбулаторне спостереження за пацієнтами у I-II клінічній стадії ВІЛ-інфекції, які отримали тільки базисну терапію ОГ, вказувало на відсутність будь-якої зміни частоти наступних рецидивів. Водночас доповнення базисної терапії алофероном забезпечувало збільшення тривалості ремісії і достовірно зменшення частоти наступних рецидивів ОГ ( $p < 0,05$ , табл. 4).

Упродовж 3 міс. спостереження за пацієнтами у III-IV клінічній стадії ВІЛ-інфекції, які отримали тільки базисну терапію ОГ, також не встановили якого-небудь впливу на частоту рецидивів ( $p > 0,05$ ). Доповнення ж базисної терапії апробованим цитокіноподібним препаратом забезпечувало збільшення тривалості ремісії і достовірно зменшення частоти рецидивів ОГ – від (1,60±0,24) до (0,60±0,24) разу на 3 міс. ( $p < 0,05$ , табл. 4).



Таблиця 3

Вплив різних методів терапії на тривалість рецидиву ОГ у хворих на ВІЛ-інфекцію у I-IV клінічних стадіях (у добах,  $M \pm m$ )

Показник	Групи хворих			
	ВІЛ-інфекція, I-II клінічні стадії		ВІЛ-інфекція, III-IV клінічні стадії	
	Базисна терапія (n=4)	Базисна терапія + алоферон (n=3)	Базисна терапія (n=4)	Базисна терапія + алоферон (n=5)
Тривалість попереднього рецидиву до лікування	14,8±2,1	14,7±2,2	18,3±1,5	18,8±1,2
Тривалість клінічних проявів ГІ під час лікування	10,3±0,5	7,0±0,6*	13,5±0,7	10,8±0,6*
Тривалість першого рецидиву після лікування	11,3±0,5	7,0±0,6*	16,3±0,6	9,8±0,4*

Примітка (тут і в табл. 4). \* – достовірна різниця за критерієм Манна-Уїтні порівняно з хворими, які отримували тільки базисну терапію ( $p < 0,05-0,02$ ).

Таблиця 4

Вплив лікування на частоту рецидивів ОГ у хворих на ВІЛ-інфекцію у I-IV клінічних стадіях ( $M \pm m$ )

Кількість рецидивів протягом 3 міс.	Групи хворих			
	ВІЛ-інфекція, I-II клінічні стадії		ВІЛ-інфекція, III-IV клінічні стадії	
	Базисна терапія (n=4)	Базисна терапія + алоферон (n=3)	Базисна терапія (n=4)	Базисна терапія + алоферон (n=5)
до лікування	1,25±0,25	1,33±0,33	1,75±0,48	1,60±0,24
після лікування	0,50±0,29	0,33±0,33*	1,25±0,25	0,60±0,24*

При терапії алофероном «хороший» ефект (зниження частоти і тривалості рецидивів, зменшення їх тяжкості та подовження періоду ремісії) отримали у 50,0 % хворих. Значно рідше констатували «задовільний» ефект (тривалість і тяжкість рецидивів практично не змінилася, але подовжився період ремісії) – 37,5 %

пацієнтів, не відзначили видимого клінічного ефекту від апробованого комбінованого лікування («відсутній» ефект) – 12,5 % хворих. При такому способі терапії збільшення частоти та тяжкості рецидивів («поганого» ефекту) не встановили у жодного пацієнта (табл. 5).

Таблиця 5

Результати різних методів лікування хворих на ВІЛ-асоційований ОГ

Ефект	Групи хворих			
	Базисна терапія (n=8)		Базисна терапія + алоферон (n=8)	
	абс. число	%	абс. число	%
Добрий	2	25,0	4	50,0
Задовільний	3	37,5	3	37,5
Відсутній	2	25,0	1	12,5
Поганий	1	12,5	0	0,0

У той же час тільки базисна терапія валацикловіром хворих на ОГ протягом 7 днів забезпечувала «хороший» ефект лише в 25,0 % осіб, «задовільний» – у 37,5 %, «відсутній» – у 25,0 %. При цьому в 1 (12,5 %) особи з ОГ на тлі ВІЛ-інфекції в IV клінічній стадії встановили збільшення частоти та тяжкості рецидивів («поганий клінічний ефект»).

Таким чином, використання алоферону у комплексній терапії імунікомпетентних хворих на рецидивний ОГ і хворих на ВІЛ-асоційований ОГ за критеріями клінічної ефективності забезпечувало значніший терапевтичний ефект порівняно з валацикловіром, що застосовувався в контрольній групі.

## Висновки

1. Тільки базисна терапія імунотропних хворих на рецидивний ОГ і хворих на ВІЛ-асоційований ОГ шляхом щоденного прийому етіотропного засобу валацикловіру по 1,0 г всередину 2 рази на день впродовж 10-14 днів не забезпечує вагомому клінічному ефекту.

2. Доповнення базисного лікування 3 підшкірними ін'єкціями імунотропного препарату алокін-альфа, який містить алоферон, у дозі 1 мг через день забезпечує скорочення тривалості клінічних проявів ОГ у хворих без імунodefіциту порівняно з терапією тільки валацикловіром ( $p < 0,05$ ).

3. Найближчі наслідки лікування хворих на рецидивний ОГ у імунотропних хворих також переконливо

дemonструють перевагу доповнення базисної терапії алофероном: не тільки зменшувалася частота рецидивів, але й вкорочувалася тривалість першого рецидиву після зазначеного лікування ( $p < 0,05$ ).

4. При оцінці тривалості клінічних проявів ОГ на фоні ВІЛ-інфекції виявили її скорочення на фоні доповнення базисної терапії алофероном порівняно з лікуванням тільки валацикловіром. Поряд зі зменшенням частоти рецидивів ВІЛ-асоційованого ОГ після застосування апробованого цитокіноподібного препарату вагомо скорочувалась й тривалість першого рецидиву після лікування ( $p < 0,05$ ).

## Література

1. Barton S.E. Herpes management and prophylaxis / S.E. Barton // *Dermatol. Clin.* – 2008. – Vol. 16. – P. 799-803.
2. Герпес (етиология, диагностика, лечение) / И.Ф. Баринский, А.К. Шубладзе, А.А. Каспаров, В.И. Гребенюк. – М.: Медицина, 2006. – 272 с.
3. Руденко А.О. Герпесвірусні інфекції людини – світова проблема / А.О. Руденко, Л.В. Муравська // *Інфекційні хвороби.* – 2001. – № 2. – С. 5-11.
4. Богадельников И.В. Роль герпесвирусной инфекции в организме человека / И.В. Богадельников // *Сучасні медичні технології.* – 2009. – № 3. – С. 57-61.
5. Исаков В.А. Патогенез и лабораторная диагностика герпеса: Руководство для врачей / В.А. Исаков, В.В. Борисова, Д.В. Исаков. – СПб: Лань, 2008. – 205 с.
6. Weber R. Decreasing mortality and changing patterns of causes of death in the Swiss HIV Cohort Study / R. Weber, M. Ruppik, M. Rickenbach // *HIV Med.* – 2013. – Vol. 14, N. 14. – P. 195-207.

## References

1. Barton, S.E. Herpes management and prophylaxis. *Dermatol. Clin.*, 16, 799-803.
2. Barinskiy, I.F., Shubladze, A.K., Kasparov, A.A. & Grebenyuk, V.I. (2006). *Herpes (etiologiya, diagnostika, lechenie)* [*Herpes (etiology, diagnostics, treatment)*]. Moscow: Meditsina [in Russian].
3. Rudenko, A.O. & Muravska, L.V. (2001). Herpesvirusni infektsii liudyny – svitova problema [Human herpesvirus infection – a world problem]. *Infektsiini khvoroby – Infectious Diseases*, 2, 5-11 [in Ukrainian].
4. Bogadelnikov, I.V. (2009). Rol herpesvirusnoy infektsiyi v organizme cheloveka [Role of herpesviral infection in the body of a man]. *Suchasni medychni tekhnologii – Modern Medical Technology*, 3, 57-61 [in Russian].
5. Isakov, V.A., Borisova, V.V., & Isakov, D.V. (2008). *Patogenez i laboratornaya diagnostika herpesa: Rukovodstvo dlya vrachey* [*Pathogenesis and laboratory diagnostics of herpes: A guide for doctors*]. St. Petersburg: Lan [in Russian].
6. Weber, R., Ruppik, M. & Rickenbach, M. (2013). Decreasing mortality and changing patterns of causes of death in the Swiss HIV Cohort Study. *HIV Med.*, 14 (14), 195-207.
7. Andreichyn, M.A. (2014). Problema VIL-infektsii v Ukraini i uchast likariv zahalnoi praktyky – simeinoi medytsyny v yii vyirshenni

7. Андрейчин М.А. Проблема ВІЛ-інфекції в Україні і участь лікарів загальної практики – сімейної медицини в її вирішенні / М.А. Андрейчин // *Інфекційні хвороби.* – 2014. – № 4. – С. 7-12.
8. Інформаційний бюлетень № 46 «ВІЛ-інфекція в Україні». – Київ, 2016. – МОЗ України. – 38 с. Режим доступу: <http://phc.org.ua/uploads/documents/c21991/b57cded7f4081d3ff549d8024a8d34fe.pdf>
9. Клінічний протокол діагностики та лікування опортуністичних інфекцій і загальних симптомів у ВІЛ-інфікованих дорослих та підлітків / Затверджено наказом МОЗ України 13.04.2007 р., № 182. – 92 с. Режим доступу: <http://phc.org.ua/uploads/documents/5416f7/5e383386d320c87999c2801c80fcdcd8.pdf>
10. Исаков В.А. Противовирусная терапия герпеса у больных с иммунодефицитами / В.А. Исаков, М.М. Сафронова, Ю.В. Аспель // *Terra Medica.* – 2009. – № 2. – С. 12-14.
11. Лапач С.Н. Статистические методы в медико-биологических исследованиях с использованием Excell / С.Н. Лапач, А.В. Чубенко, П.Н. Бабич. – Киев: МОРИОН, 2000. – 320 с.

[The problem of HIV in Ukraine and participating general practitioners – family medicine in its decision]. *Infektsiini khvoroby – Infectious Diseases*, 4, 7-12 [in Ukrainian].

8. *Informatsiyni biuleten № 46 «VIL-infektsiia v Ukraini»* [*Newsletter number 46 «HIV in Ukraine»*]. (2016). Kyiv: – MOZ Ukrainy – Ministry of Health of Ukraine]. Retrieved from: <http://phc.org.ua/uploads/documents/c21991/b57cded7f4081d3ff549d8024a8d34fe.pdf>

9. Klinichniy protokol diahnozyky ta likuvannya oportunistychnykh infektsii i zahalnykh symptomiv u VIL-infikovanykh doroslykh ta pidlitkiv / Zatverdzheno nakazom MOZ Ukrayiny 13.04.2007 r., № 182 [Clinical protocol for diagnosis and treatment of opportunistic infections and general symptoms in HIV-infected adults and adolescents / Approved by the Ministry of Health of Ukraine 13.04.2007., № 182]. Retrieved from: <http://phc.org.ua/uploads/documents/5416f7/5e383386d320c87999c2801c80fcdcd8.pdf>.

10. Isakov, V.A., Safronova, M.M. & Aspel, Yu.V. (2009). Protivovirusnaya terapiya herpesa u bolnykh s immunodefitsitami [Antiviral therapy of herpes in patients with immunodeficiency]. *Terra Medica*, 2, 12-14 [in Russian].

11. Lapach, S.N., Chubenko, A.V., & Babich, P.N. (2000). *Statisticheskie metody v mediko-biologicheskikh issledovaniyah s ispolzovaniem Excell* [*Statistical methods in medical and biological studies using Excell*]. Kyiv: MORION [in Russian].

## EFFICIENCY ANALYSIS OF ALLOKIN-ALFA IN THE COMPLEX TREATMENT OF RECURRENT HERPES ZOSTER

M.O. Sokolenko, V.D. Moskaliuk, A.A. Sokolenko, V.D. Sorokhan, Yu.I. Boyko

Higher State Educational Establishment of Ukraine «Bukovynian State Medical University»

**SUMMARY.** *The aim of the work* – to study the therapeutic efficiency of new immunotropic Allokina-alpha drug, the operating substance of which is a cytokine-like peptide of alloferon, in composition complex therapy of recurrent herpes zoster for HIV-infected patients and patients without an immunodeficit.

**Patients and Methods.** *The quantity of examined and treated patients with recurrent herpes zoster were 56 people, including 16 HIV-positive and 40 patients without immunodeficiency. For a representative sample, patients were divided into four groups. The first main group included 19 immunocompetent patients with herpes zoster, the second primary – 8 HIV-infected patients with herpes zoster. These persons against the background of basic therapy (daily intake of etiotropic medication with international non-proprietary name (INN) valaciclovir – 1.0 g PO BID for 10-14 days, with the transition to the suppressive therapy of 0.5 g BID for 1 month) additionally administered SC injections of 3 immunotropic allokina-alpha, the main active ingredient of which is cytokine-like peptide alloferon, a dose of 1 mg each day. The first and second control group were 21 and 8 patients, respectively, who were administered only specified basic therapy.*

**Results.** *It has been found that the only basic therapy by means of daily administration of etiotropic valaciclovir 1.0 g PO 2 BID for 10-14 days in 16 patients with HIV-associated herpes zoster and 40 patients with herpes zoster HIV-negative status does not provide a meaningful clinical effect.*

*The addition by 3 SC injections allokina-alpha given at a dose of 1 mg OD provides a statistically significant reduction in the duration of the clinical manifestations of herpes zoster in patients without immunodeficiency compared with valaciclovir therapy alone ( $p < 0.05$ ).*

*Along with the reduction of recurrence after application of proven drug cytokine-like peptide statistical weight and decreasing the duration of first recurrence of HIV-associated herpes zoster after treatment, it was ( $7.0 \pm 0.6$ ) days. In patients treated only valaciclovir, the rate was ( $11.3 \pm 0.5$ ) day ( $p < 0.05$ ).*

*Appropriate outpatient monitoring of patients in III-IV clinical stage of HIV disease who received only basic*

*therapy of herpes zoster, also did not show any effect on relapse rate ( $p > 0.05$ ). Supplement of the same basic therapy proven drug provided cytokine-like peptide increasing the duration of remission and a significant reduction in recurrence of herpes zoster – of ( $1.60 \pm 0.24$ ) to ( $0.60 \pm 0.24$ ) day for 3 months ( $p < 0.05$ ).*

*Also, along with a decrease in the frequency of relapses HIV-associated herpes zoster in patients with III-IV clinical stage after applying proven drug cytokine-like peptide weighty and decreasing the duration of the first relapse after treatment – ( $9.8 \pm 0.4$ ) and ( $16.3 \pm 0.6$ ) days, respectively ( $p < 0.05$ ).*

**Conclusions.** *Addition of base etiotropic treatment of herpes zoster provides reduction of duration of clinical displays immunotropic preparation allokina-alpha during treatment, reduction of duration of the first relapse after treatment, and also reduction of frequency of relapses both for HIV-infected patients and for patients without an immunodeficit.*

**Key words:** HIV; herpes zoster; treatment; allokina-alpha.

### Відомості про авторів:

Соколенко М.О. – асистент, Вищий державний навчальний заклад України «Буковинський державний медичний університет», sokolenko\_maks@ukr.net

Москалюк В.Д. – д. мед. н., професор, Вищий державний навчальний заклад України «Буковинський державний медичний університет», vdmoskaliuk@rambler.ru

Соколенко А.А. – к. мед. н., асистент, Вищий державний навчальний заклад України «Буковинський державний медичний університет», alina\_sokolenko@ukr.net

Сорохан В.Д. – к. мед. н., доцент, Вищий державний навчальний заклад України «Буковинський державний медичний університет», sorokhan.vasyl@bsmu.edu.ua

Бойко Ю.І. – асистент, Вищий державний навчальний заклад України «Буковинський державний медичний університет», greenangel1@mail.ru

### Information about authors:

Sokolenko M.O. – assistant, Higher State Educational Establishment of Ukraine «Bukovynian State Medical University», sokolenko\_maks@ukr.net

Moskaliuk V.D. – MD, Professor, Higher State Educational Establishment of Ukraine «Bukovynian State Medical University», vdmoskaliuk@rambler.ru

Sokolenko A.A. – PhD, assistant, Higher State Educational Establishment of Ukraine «Bukovynian State Medical University», alina\_sokolenko@ukr.net

Sorokhan V.D. – PhD, associate professor, Higher State Educational Establishment of Ukraine «Bukovynian State Medical University», sorokhan.vasyl@bsmu.edu.ua

Boyko Y.I. – assistant, Higher State Educational Establishment of Ukraine «Bukovynian State Medical University», greenangel1@mail.ru

Конфлікт інтересів: немає.

Authors have no conflict of interest to declare.

Отримано 12.02.2017 р.