

цеси та інші прояви глобалізації зумовлюють високі ризики занесення на територію держави вірусів Чикунгун'я, Зіка, Каліфорнійського комплексу, для яких є всі умови для укорінення і формування природних осередків.

Відсутність системи раннього виявлення епідемічних ускладнень, спричинених збудниками арбовірусних ОНІ, алгоритмів реагування на нештатні ситуації при їх поширенні не дозволить своєчасно виявити, локалізувати і ліквідувати як спорадичні випадки, так і епідемії.

Висновки. Таким чином, в Україні наявні об'єктивні умови для формування і функціонування осередків арбовірусних ОНІ, що потребує створення державної системи моніторингу для диференціації природного і штучно створеного епізооту-епідемічного процесів, розроблення адекватних програм зниження ризиків ураження населення збудниками цих інфекцій.

ДИНАМІКА ЛАБОРАТОРНИХ ЗМІН НА РІЗНИХ КЛІНІЧНИХ СТАДІЯХ ВІЛ, ЕФЕКТИВНІСТЬ ВААРТ

**О.О. Волікова¹, Л.Р. Шостакович-Корецька¹, К.Ю. Литвин¹,
О.А. Кушнерова¹, О.В. Шевельова¹, А.П. Петулько¹,
Т.М. Панікова¹, І.Г. Кривуля²**

¹ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України», м. Дніпро, Україна

²КЗ «Першотравенська ЦМЛ» ДОР», м. Першотравенськ, Україна

Мета дослідження. При динамічному спостереженні пацієнтів з ВІЛ на різних клінічних стадіях на тлі прийому ВААРТ дослідити рівень імуносупресії та вірусного навантаження, ефективність ВААРТ.

Методи дослідження. Нами було досліджено 102 ВІЛ-інфікованих пацієнта, віком від 24 до 58 років (середній вік – $38,2 \pm 0,7$ років). Всі пацієнти у дослідженні були розподілені на три групи в залежності від стадії захворювання. До першої групи спостереження увійшли 30 ВІЛ-інфікованих пацієнтів з I та II клінічними стадіями захворювання – 7 (23,3%) та 23 (76,7%) особи відповідно. До 2-ї групи увійшли 28 ВІЛ-інфікованих пацієнтів з III клінічною стадією. Третю групу склали 44 ВІЛ-інфікованих пацієнта з IV клінічною стадією. Дослідження проводились в три етапи: I дослідження – до призначення ВААРТ, II – через рік отримання ВААРТ, III дослідження – через два роки отримання ВААРТ. Контрольну групу склали 15 здорових осіб. Статистичну обробку результатів проводили за допомогою програмного продукту STATISTICA 6.1 та Excel-2010.

Результати дослідження та їх обговорення

При порівнянні середніх рівнів (М, 95% ДІ) показників CD4 Т-хелперів у пацієнтів в групах дослідження на тлі прийому ВААРТ (Табл. 1) видно, що між групами дослідження спостерігається чітка достовірна різниця. Показники в 1-й групі дослідження до призначення ВААРТ були в межах помірної імуносупресії, але в динаміці спостереження на тлі прийому ВААРТ рівень CD4 Т-хелперів збільшувався до норми та зберігався в межах відсутньої імуносупресії. Показники CD4 Т-хелперів у пацієнтів 2-ої групи збільшувалися в динаміці спостереження, але лишалися в межах помірної імуносупресії. Динамічні зміни рівнів CD4 Т-хелперів у пацієнтів 3-ої групи на тлі прийому ВААРТ не спостерігалися та зберігалися в межах вираженої імуносупресії.

Таблиця 1.

Порівняння середніх значень (М, 95% ДІ) показників CD4 Т-хелперів у ВІЛ-інфікованих пацієнтів в групах дослідження на тлі прийому ВААРТ у динаміці спостереження

Період спостереження	Показники	Групи дослідження			P ₁₋₂	P ₁₋₃	P ₂₋₃
		1-а, n=24	2-а, n=28	3-а, n=38			
I дослідження	Т-хелпери (CD3+CD4+/CD45+), %	22,74± 2,21	17,63± 1,62	13,52± 1,85	0,063	0,002	0,114
	CD4 Т-хелпери (CD3+CD4+), 10 ³ /л	360,0± 38,3	265,4± 24,7	178,7± 30,3	0,038	<0,001	0,039
II дослідження	Т-хелпери (CD3+CD4+/CD45+), %	26,92± 1,79	21,76± 1,34	13,31± 1,37	0,023	<0,001	<0,001
	CD4 Т-хелпери (CD3+CD4+), 10 ³ /л	436,3± 35,5	338,6± 22,2	175,0± 23,0	0,020	<0,001	<0,001
III дослідження	Т-хелпери (CD3+CD4+/CD45+), %	30,38± 1,82	23,89± 1,25	16,13± 1,28	0,004	<0,001	<0,001
	CD4 Т-хелпери (CD3+CD4+), 10 ³ /л	511,5± 32,3	364,5± 25,8	204,2± 19,3	<0,001	<0,001	<0,001

Примітки: p_{1-2'}, p_{1-3'}, p_{2-3'} – рівень значущості відмінностей між показниками 1-ої та 2-ої, 1-ої та 3-ої, 2-ої та 3-ої групами, відповідно (за t-критерієм Стюдента).

Як видно з таблиці 2, позитивна вірусологічна динаміка спостерігається у пацієнтів всіх груп спостереження вже через рік прийому ВААРТ та зберігається через два роки прийому ВААРТ в межах не визначального рівня.

Таблиця 2.

Порівняння середніх значень (Me [25%;75%]) показників вірусного навантаження у пацієнтів в групах дослідження на тлі прийому ВААРТ у динаміці спостереження

Період спостереження	Показники	Групи дослідження			P ₁₋₂	P ₁₋₃	P ₂₋₃
		1-а, n=24	2-а, n=28	3-а, n=38			
I дослідження	Вірусне навантаження, РНК коп/мл	1362,0 [64,5; 17007]	10033,5 [75; 50754,5]	13096,5 [75,0; 171686]	0,261	0,073	0,366
II дослідження	Вірусне навантаження, РНК коп/мл	40,0 [40; 45,5]	40,0 [40; 233]	40,0 [40,0; 3716]	0,391	0,076	0,349
III дослідження	Вірусне навантаження, РНК коп/мл	40,0 [40; 40,5]	41,0 [40; 44]	40,0 [40,0; 40,0]	0,017	0,817	0,008

Примітки:

- дані представлені у вигляді медіани і інтерквартильного розмаху Me [25%; 75%];
- p_{1-2'}, p_{1-3'}, p_{2-3'} – рівень значущості відмінностей між показниками 1-ої та 2-ої, 1-ої та 3-ої, 2-ої та 3-ої групами, відповідно (за U-критерієм Манна-Уїтні).

Висновки. Таким чином, проведений аналіз показав, що у пацієнтів з I і II клінічними стадіями спостерігалась позитивна вірусологічна та імунологічна динаміка перебігу ВІЛ-інфекції на тлі отримання ВААРТ. У пацієнтів з III клінічною стадією при динамічному спостереженні, на тлі прийому ВААРТ, спостерігали збереження помірної імуносупресії

та повільне зростання абсолютної кількості CD4 Т-хелперів (CD3+CD4+) з позитивною вірусологічною динамікою, що свідчило про ефективність проведення ВААРТ. На тлі прийому ВААРТ у пацієнтів з IV клінічною стадією ВІЛ зберігалася виражена імуносупресія та спостерігалася дуже повільне зростання абсолютної кількості CD4 Т-хелперів (CD3+CD4+), вірусологічна динаміка була позитивною, що також свідчило про ефективність проведеної ВААРТ. Отже, своєчасне звернення ВІЛ-інфікованих за медичною допомогою, раннє взяття пацієнтів на диспансерний облік, більш раннє призначення ВААРТ дає значно виражений позитивний імунологічний та вірусологічний ефект.

ПРОГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ $\beta 2$ -МІКРОГЛОБУЛІНУ У ВІЛ-ІНФІКОВАНИХ ПАЦІЄНТІВ

О.О. Волікова, Л.Р. Шостакович-Корецька, К.Ю. Литвин,
О.А. Кушнірова, О.В. Шевельова, А.П. Петулько, Т.М. Панікова,
Ю.В. Донська, Н.В. Симонова

ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України», м. Дніпро, Україна

Мета дослідження. Вивчити рівень $\beta 2$ -мікроглобуліну ($\beta 2$ -MG) для визначення прогресування ВІЛ-інфекції. Дослідити кореляційний зв'язок між $\beta 2$ -MG та основними імунологічними, вірусологічними показниками.

Методи дослідження. Нами було досліджено 102 ВІЛ-інфікованих пацієнта, віком від 24 до 58 років (середній вік – $38,2 \pm 0,7$ років). Всі пацієнти у дослідженні були розподілені на три групи в залежності від стадії захворювання. До першої групи спостереження увійшли 30 ВІЛ-інфікованих пацієнтів з I та II клінічними стадіями захворювання – 7 (23,3%) та 23 (76,7%) особи відповідно. До 2-ї групи увійшли 28 ВІЛ-інфікованих пацієнтів з III клінічною стадією. Третю групу склали 44 ВІЛ-інфікованих пацієнта з IV клінічною стадією. Контрольну групу склали 15 здорових осіб. Визначення $\beta 2$ -MG проводилось за методом ІФА зі стандартними тест-системами. Статистичну обробку результатів проводили за допомогою програмного продукту STATISTICA 6.1 та Excel-2010.

Результати дослідження та їх обговорення

В нашому дослідженні у здорових осіб контрольної групи середні значення $\beta 2$ -MG були в межах норми та не перевищували показники референтних значень, встановлених виробниками тест-систем, що дало змогу використовувати їх для подальшого порівняння з показниками у ВІЛ-інфікованих пацієнтів. Показники $\beta 2$ -MG в групах дослідження значно перевищували показники, зафіксовані в осіб контрольної групи, з $p < 0,001$ (табл. 1.).

Таблиця 1.

Порівняння середніх показників $\beta 2$ -мікроглобуліну у ВІЛ-інфікованих пацієнтів на різних клінічних стадіях незалежно від прийому ВААРТ

Групи дослідження	n	$\beta 2$ -мікроглобулін, нг/мл		
		$M \pm m$	p	p між групами
Контрольна група	15	$0,89 \pm 0,07$	–	–
Пацієнти з I та II клінічними стадіями	30	$7,67 \pm 0,32$	$< 0,001$	$p_{1,2} = 0,029$
Пацієнти з III клінічною стадією	28	$8,66 \pm 0,30$	$< 0,001$	$p_{1,3} < 0,001$
Пацієнти з IV клінічною стадією	44	$9,06 \pm 0,23$	$< 0,001$	$p_{2,3} = 0,276$

Примітка. p – рівень значущості відмінностей показників порівняно з контрольною групою (за t-критерієм Стьюдента).