П. А. Затолока, М. Л. Доценко

## КОРРЕЛЯЦИЯ ЛАБОРАТОРНОЙ И КЛИНИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ АНТИРЕТРОВИРУСНОЙ ТЕРАПИИ У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ

УО «Белорусский государственный медицинский университет»

В статье представлено клиническое наблюдение за ВИЧ-инфицированным пациентом, имеющим выраженную иммунологическую недостаточность. Продемонстрирована взаимосвязь между снижением вирусной нагрузки и наличием сопутствующей патологии у пациента с установленным диагнозом СПИД на фоне антиретровирусной терапии.

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, СПИД, антиретровирусная терапия

#### P.A. Zatoloka, M.L. Dotsenko

# CORRELATION OF LABORATORY AND CLINICAL EFFECTIVENESS OF ANTIRETROVIRAL THERAPY IN HIV-INFECTED PATIENTS (CLINICAL OBSERVATION)

Results of clinical observation of an HIV-infected patient with apparent immune deficiency have been presented in the article. Correlation between the decrease in viral load and the presence of concomitant pathology in the patient with AIDS diagnosed (the patient was undergoing antiretroviral therapy) has been shown.

**Key words:** HIV-infection, AIDS, antiretroviral therapy.

ВИЧ-инфекция приводит к снижению числа иммунокомпетентных клеток и, следовательно, к развитию иммунодефицитного состояния. Иммунодефицит, у этих пациентов, проявляется развитием оппортунистических инфекций, вызванных условно-патогенной микрофлорой [1,3]. Применение антиретровирусной терапии (АРТ) способствует снижению вирусной нагрузки (число РНК ВИЧ в микролитре плазмы крови), постепенному увеличению числа иммунокомпетентных клеток, содержащих маркер CD4, и снижению частоты рецидивов инфекционной патологии. При исходно низком уровне числа клеток CD4, антиретровирусная терапия может длительное время не оказывать какоголибо положительного эффекта. При этом не происходит увеличение числа иммунокомпетентных клеток, и отсутствуют положительные клинические эффекты [2,4]. Ниже представлено собственное наблюдение за ВИЧ-инфицированным пациентом на четвертой стадии ВИЧ-инфекции (СПИД) по классификации экспертов Всемирной организации здравоохранения. Особенностью данного наблюдения является выраженная лабораторная и клиническая положительная динамика на фоне антиретровирусной терапии, назначенной на чрезвычайно низком уровне иммунокомпетентных клеток (CD4-11 в микролитре плазмы крови).

Пациент К. 1963 года рождения 10.01.2007 года принят на диспансерный учет в консультативно-диспансерное отделение Минской городской клинической инфекционной больницы (Республика Беларусь) по поводу ВИЧ-инфекции. Эпидемиологами выявлен парентеральный путь инфицирования (потребление инъекционных наркотиков). В связи с выраженным иммунодефицитным состоянием пациент был госпитализирован в отделение «Боксовый изолятор» Минской городской клинической инфекционной больницы.

Таблица. Результаты обследования пациента К. на момент оториноларингологических осмотров

Дата	Место	Стадия		До	До	Лабораторные исследования Общий анализ коопи												Микробиологические исследования		
		WHO	CDC	ЛОР	сопутствующий	30	Гн	F-r	Лойк	203	Ban.		Cerm	Лимф	Mow	Тром	000	Место	Минасорганизм	KOE
						1 01		Первый		403	033		GETTE	71111111		1,000		100010	margareta de araba	1100
	ГюиБ г. Минска озделение «Боксовый изолятор»	4	сз	1. Ороферин- геальный кандидоз 2. Кандидозный эзофагит	1. Себорейный дерматит 2. Сножение массы тела более 10%	4,2	4,2 133 · 4,2 2 · 63 24 7 4 174 15 Бизминеский анализ крови									15		Staphylococous aureus	3*10'	
16,01						Бил	АЛТ	T- np	Assen	Xon	Глюк	Моч	Фосф	rm	ACT	Креат	Белок	Глогия	Грибы рода Candida	2*10"
2007						14,8	1,1	7		-	5,0	-		46			71			
										Импернограмма										
						CD4				CDB				Виремия					Streptococcus	10"
										471 800000									preumoniae	
_		_	_					Второй	осмотр											_
	г. Минска г. Минска «Консульталивно- диспансерное отделение»	4	С3	Хронический фарингит		3.3	134	34	3.2	4	Общий .	seates:	65	21	5	241	25			
17.01						3,3 1,34 34 3,2 4 - 5 65 21 5 241 25 Бискимический внатис крови										25	- 1			
2008						9.4	0.39	5.3	57									Глогна	Роста нет	
						Иммиограмма											_			
							21 524 Movee 500													
								Третий	осмотр											
	ГЮИБ г. Минска «Консультативно- дистансерное отделение»	4	сз	Хронический фарингит						Общий анализ крови									Staphylococous	
						3,6	149	42	3.9	1		9	47	38	- 5	236	17	Глогия	aureus	10'
19.11							Бискимический анализ крови											807403		
2009									-										Staphylococcus	
						Имеунограмма												Hoc	BUTTUR	107
-						_	98 803 Mexee 500 Venseptual oceopp													
_		_	_				- 4	етверты	S OCMOT									_		_
	ГюиБ г. Минска «Консультативно- диспансерное отделение»	4	сз	Хронический фарингит		4.0	Общий анализ нрови  144 35 3.8 1 - 6 44 40 9 172 10							10	Гаорыя	Staphylococcus	2*10'			
28.09						4,0	144	35	3.8   1   -   6   44   40   9   1/2   10   							10	1 multisa	aureus	2*10	
2010						00.0	0.00	1	42	7.9	5.0	5.8		50	0.00	0.004				-
2010						23,6 0,85 4,1 42 7,9 5,0 5,8 51,8 50 0,63 0,091 - Импереограмма												Hoc	Staphylococcus	10'
							- 1	11		1085 Moure 500								- ""	epidermidis	10

В результате обследования выставлен клинический диагноз: ВИЧ-инфекция, 4-ая стадия (по ВОЗ), СЗ (по СDС), орофарингеальный кандидоз, кандидозный эзофагит, себорейный дерматит, снижение массы тела более 10%. В дальнейшем пациент находился на диспансерном учете и неоднократно обследовался в соответствии со стандартами (не реже 2-х раз в год). В том числе был осмотрен оториноларингологом четыре раза. Результаты обследования пациента на момент оториноларингологических осмотров представлены в таблице.

Как представлено в таблице, при первичном обследовании пациента выявлена клинически и подтверждена микробиологически грибковая патология с поражением слизистой оболочки глотки и пищевода (орофарингеальный кандидоз и кандидозный эзофагит). Обнаружено чрезвычайно низкое число иммунокомпетентных клеток, содержащих маркер CD4 (11 в микролитре плазмы крови) и высокая вирусная нагрузка (800000 копий РНК ВИЧ в микролитре плазмы крови). В результатах общего обследования крови выявили значительное превышение нормы числа палочкоядерных нейтрофилов, при этом обнаружен низкий уровень сегментоядерных нейтрофилов и лимфоцитов. При микробиологическом исследовании материала с задней стенки ротоглотки выявлена полифлора (3 микроорганизма), в том числе и грибы рода Candida. По результатам клинического обследования, лабораторных данных принято решение о назначении пациенту антиретровирусной терапии. С 24.01.2007 пациент получает АРТ (эфавиренц+ламивудин+зидовудин), которую продолжает получать и по настоящее время. Приверженность лечению 100%.

Следует отметить, что на момент второго и последующих оториноларингологических осмотров, как по клиническим, так и по лабораторным показателям выявлена положительная динамика в сравнении с результатами первичного осмотра. На фоне антиретровирусной терапии произошло увеличение числа клеток, содержащих маркер CD4, последовательно: 21 мкл<sup>-1</sup> при втором осмотре, 98 мкл<sup>-1</sup> – при третьем, 111 мкл<sup>-1</sup> – при четвертом. Также наблюдали увеличение числа клеток, содержащих маркер CD8 с 471 мкл<sup>-1</sup> при первом осмотре до 1085 мкл<sup>-1</sup> – при четвертом. Вирусная нагрузка при всех повторных осмотрах снизилась до неопределяемого уровня (менее 500 копий РНК ВИЧ в микролитре плазмы крови), что является критерием эффективности АРТ. Показатели общего анализа крови приблизились к нормальным значениям. При повторных микробио-

### Случай из практики

логических исследованиях из глотки роста флоры либо не произошло (второй осмотр), либо был верифицирован Staphylococcus aureus (третий и четвертый осмотр). При повторных осмотрах инфекционист не выявил патологии, имеющиеся на момент первичного оториноларингологического осмотра (себорейный дерматит, дефицит массы тела). Из сопутствующих заболеваний был диагностирован лишь хронический фарингит, без признаков грибкового процесса. Таким образом, следует констатировать эффективность антиретровирусной терапии, как по клиническому, так и по лабораторному аспекту.

Особенностью представленного наблюдения является высокая эффективность антиретровирусной терапии, которая была назначена пациенту с выраженной иммунологической недостаточностью (СD4 11 мкл<sup>-1</sup>) (четвертая стадия (СПИД) по классификации Всемирной организации здраво-

охранения, стадия СЗ по классификации Комитета но контролю за заболеваниями). Эффективность антиретровирусной терапии подтверждена неопределяемым уровнем вирусной нагрузки (менее 500 копий РНК ВИЧ в микролитре плазмы крови) и отсутствием прогрессирования оппортунистических инфекций.

### Литература

- 1. Актуальные вопросы ВИЧ-инфекции: руководство для врачей / под редакцией М.Л. Доценко, И. А. Карпова. Минск: Тесей, 2008. 346 с. 2. Бартлетт, Д. Клинические аспекты ВИЧ-инфекции / Д. Бартлетт, Д. Галант. Балтимор: «Издательская бизнес-группа Джонса Хопкинса»,
- 2006. 455 c. 3. *Gurney*, T. A., Kelvin L. C., Murr, A. H. Contemporary issues in rhinosinusitis and HIV infection. // Curr Opin Otolaryngol – 2003. – Vol. 11. – P. 45-48.
- 4. Gurney, T. A., Murr A. H. Otolaryngologic manifestations of human immunodeficiency virus infection. // Otolaryngol Clin North Am 2003. Vol. 36. P. 604-624.