

Абдыраева Б.Р.

МОНИТОРИНГ ИММУННОГО СТАТУСА ПРИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ У ЖЕНЩИН И ДЕТЕЙ

Abdyraeva B.R.

MONITORING OF IMMUNE STATUS IN WOMEN AND CHILDREN WITH HIV INFECTION

УДК:616/23.55

В работе приведены иммунологические показатели женщин и детей, получающих антиретровирусную терапию, проблемы приверженности к АРТ.

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, иммунный статус, женщины, дети

The article examines immunologic parameters in women and children receiving antiretroviral therapy, the problems of commitment to antiretroviral therapy

Key words: HIV-infection, immune status, women, children

Проблема распространения ВИЧ-инфекции в мире представляет в настоящее время одну из самых главных угроз безопасности человечества. Этот неоспоримый факт, признан Генеральной ассамблеей ООН в её основополагающем документе «Декларация о приверженности делу борьбы с ВИЧ/СПИДом» [1].

Иммуносупрессии, обусловленные ВИЧ-инфекцией занимают особое место в современной медицине, охватывая интересы не только инфекционистов, но и педиатров, иммунологов, неврологов и др. Это обусловлено масштабностью распространения вируса и своеобразием течения этого хронического заболевания [2,3].

Целью работы явилось проведение ситуацион-

ного анализа антиретровирусной терапии (АРТ) ВИЧ-инфекции у женщин и детей в Кыргызской Республике, слежение за внедрением иммунологических методов исследования в практику диагностики и оценки эффективности лечения женщин и детей, затронутых ВИЧ.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В работе использованы статистические материалы Республиканского центра «СПИД», городских и областных центров профилактики и борьбы со СПИДом, центров семейной медицины страны и результаты собственных исследований на CD4+, вирусную нагрузку (ВН);

Определение CD4 в нашей стране проводится с 2006 года в Республиканском центре «СПИД», а с 2007 года – в Ошском областном центре по профилактике и борьбе со СПИДом. При технической поддержке Глобального фонда в 2012 году приобретены портативные цитометры. В течение года обнаружение ДНК ВИЧ методом ПЦР проведено 42% ЛЖВ.

На 1 января 2014 г в республике выявлено 5115 ВИЧ-инфицированных лиц, 600 из них – больные СПИД. К настоящему времени умерло 877 человек (рис.1).

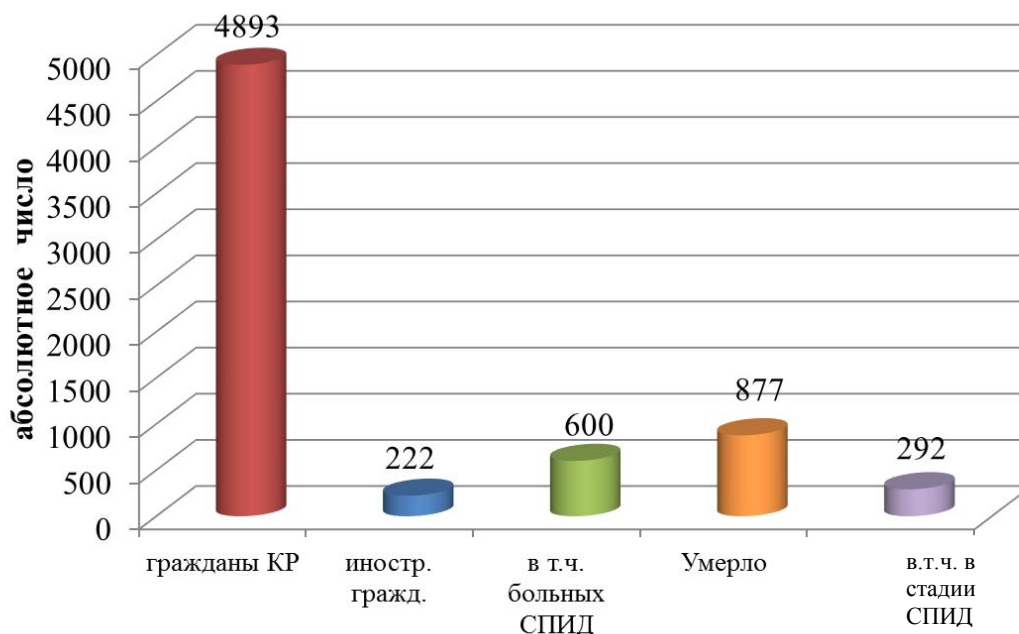


Рис.1- Ситуация по ВИЧ-инфекции в Кыргызской Республике на 01.01.2014 г. (кумулятивно). Всего выявлено 5115.

Проведённый нами анализ существующей ситуации по назначению АРТ в 2012 г. показал, что шестерым из десяти ЛЖВ АРТ начата без определения исходного уровня CD4, т.е. на основании клинических проявлений (табл.3). Оценку эффективности АРТ проводили согласно Клинического протокола, 2013 г. К 2012 году АРТ получали 691 ЛЖВ, 381 из них, лечение назначено в текущем году.

Число выявленных в городах и областях случаев ВИЧ-инфекции среди детей на 01.10.2013г. достигло 485. До определённого времени отмечалось увеличение доли ЛЖВ, получающих АРТ. Так, 952 ЛЖВ, в том числе 326 женщин (28,2%) и 276 (61,7%) детей, находятся на АРТ. Вместе с тем, удельный вес женщин, продолжающих принимать АРВП, в течение 5 лет, с каждым годом уменьшается, что может быть косвенным признаком снижения их приверженности АРТ.

Из 16 женщин, получающих АРТ более 5 лет, у 7-ми из них число CD4 было ниже 350 клеток, у 4-х – до 500 клеток, ещё у 4-х показатель CD4 превышал 500 клеток. Таким образом, только у 4-х женщин достигнут эффект от проводимого лечения, а у остальных (11 чел.), несмотря на продолжительность АРТ, иммунологическая эффективность не достигнута.

У одной женщины за исследуемый год определение показателя CD4 не проводилось. А среди женщин, получающих АРТ, продолжительностью более двух лет, у 16% из них определение уровня CD4 не проводилось вовсе.

Из-за нелогичной динамики показателей CD4-лимфоцитов при последовательных исследованиях в течение определённого периода после начала АРТ, в ряде случаев иммунологическую эффективность лечения невозможно было оценить.

Например, у пациентки № 66 (г. Бишкек) число CD4 клеток в течение одного года колебалось: в июне – 651 клетка/мкл, в октябре – 120 кл./мкл, а в ноябре – 480 кл./мкл; у женщины № 31 уровень CD4 в январе 2011г составил 189 кл./мкл, в феврале-несколько повысился и держался на одном уровне (08.02. – 262 кл./мкл; 25.02. – 263 кл./мкл); в марте произошло незначительное снижение – 252 кл./мкл, а спустя год, в феврале 2012 года, число CD4 резко возросло и составило 786 кл./мкл.

В ходе исследования выявлены случаи нерегулярного определения CD4: ежемесячно или 1 раз в два месяца, что не соответствует протоколу мониторинга эффективности АРТ и затрудняло статистическую обработку материала. Выдача результатов анализа иммунологического исследования (CD4) осуществлялось с большим опозданием (от нескольких месяцев до полугода), что отрицательно влияло на сроки начала АРТ и мониторинг её эффективности. Достаточно часто допускались ошибки технического характера: в бланке не отмечаются даты забора крови, поступления в лабораторию, указывается только дата выдачи анализа.

Ранняя диагностика ДНК ВИЧ методом ПЦР у детей, рождённых от ВИЧ-позитивных матерей не налажена на регулярной основе, проводится от случая к случаю, что является препятствием для раннего выявления и своевременного назначения младенцам АРТ.

Таблица 1 - Показатели уровня CD4 у женщин с ВИЧ-инфекцией, в зависимости от продолжительности АРТ (n=213)

Продолжительность АРТ	Показатели уровня CD4					
	350 и ниже	351-500	501 и выше	Не определяли	Умерло	Все-го
Меньше года	6	2	-	9	2	19
12 месяцев	33	15	6	12	4	70
24 месяца	22	15	6	18	2	63
36 месяцев	14	2	6	1	-	23
48 месяцев	8	9	3	2	-	22
60 месяцев	3	4	3	1	-	11
72 месяца	3	-	1	-	-	4
84 месяца	1	-	-	-	-	1
	90	47	25	43	8	213

У женщин, получающих АРТ продолжительностью 36 и более месяцев, уровень CD4 должен быть не ниже 500 клеток. В исследуемой группе, из 57 ЛЖВ, получающих АРТ более 36 месяцев, уровень CD4 достиг такого количества только у 13 (22%). У 44 (77 %) ЛЖВ уровень CD4 оказался ниже 500 клеток, а у 4 (7%) данный анализ не проводился вовсе (табл.1).

У 37 детей с ВИЧ-инфекцией, получающих АРТ 36 и более месяцев, уровень CD4 составил > 500 клеток у 21 (57%) ; ниже 500 клеток – у 17 детей (46%). Около половины детей (47%) обследованы на CD4 также однократно. Только 3% детей обследованы в соответствии с алгоритмом Клинического протокола, а 11% из них, определение CD4 не проводилось вовсе, хотя они получали АРТ в течение года и более (табл.2,3).

У каждого десятого ребёнка, получающего лечение более 3-х лет, не определялись иммунологические и вирусологические показатели, 20% женщинам, находящимся на лечении более года, ни разу не проводилось определение CD4; 34% из них обследовались на CD4 - однократно. Только 2,5% женщин были обследованы в соответствии с алгоритмом проведения иммунологических исследований.

Таблица 2 - Показатели уровня CD4 у детей с ВИЧ-инфекцией в зависимости от продолжительности АРТ

Продолжительность АРТ	Показатели уровня CD4					
	350 и ниже	351 - 500	501 и выше	Не определяли	Умер	Всего:
Меньше года	1	-	2	3	1	7
12 месяцев	12	17	27	6	1	63
24 месяцев	12	22	64	12	1	111
36 месяцев	2	5	12	3		22
48 месяцев	1	3	8	-		13
60 месяцев	1	2	1	-		4
72 месяцев	-	1	-	-		1
84 месяцев	1	-	-	1(4)		1(41-4=37)
Итого	30	50	114	25	3	222

Таблица 3 - Кратность определения уровня CD4 лимфоцитов у женщин и детей с ВИЧ-инфекцией за 2012.

Кратность (кол-во исследований)	Женщины n = 213%	Дети n=222 %
0	43 (20%)	25 (11%)
1	72 (34%)	105 (47%)
2	53 (25%)	71 (32%)
3	38 (18%)	15 (7%)
4	6 (2,5%)	6 (3%)
5	1 (0,5%)	-

Анализ ситуации по АРТ за 3 года (2010-2012) показал, что наибольшее число прервавших лечение (35 чел.(24,6%) пришлось на 2011 год; Число женщин, прервавших лечение за этот период составил в среднем $23 \pm 9,3$. По причине смерти от оппортунистических инфекций, лечение прервано 2,1% - 4,9% женщинам; в последующие два года росло число ЛЖВ не приверженных лечению (16% - 20%). Только 3% женщин отказались от АРТ по причине непереносимости препаратов и столько же – из-за побочных эффектов.

Основной причиной перерыва в приёме АРВП женщинами в исследуемом году являлись: низкая приверженность (7,5%), из-за ненадлежащей поддержки медицинскими работниками пациентов, получающих АРТ, неполной интеграция услуг в ПМСП, низких знаний в вопросах профилактики и лечения ВИЧ-инфекции, депрессии, плохого питания, побочных эффектов при приёме препаратов и др. (рис. 2).

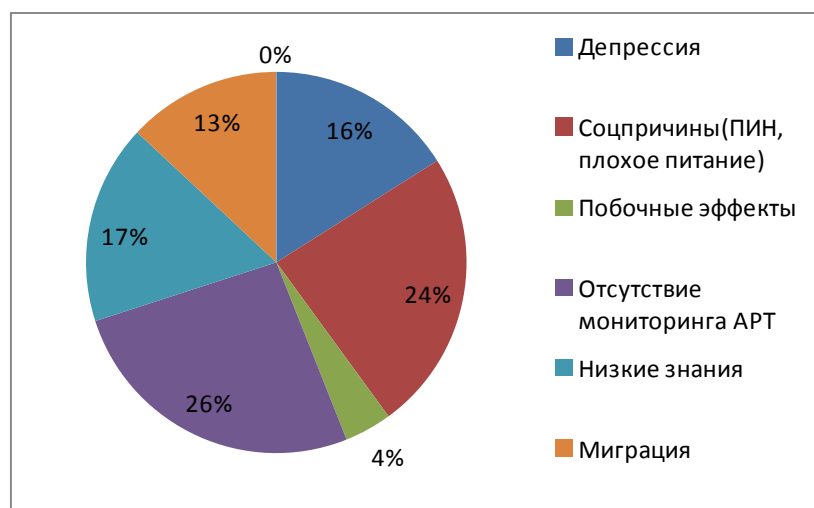


Рис. 2 - Проблемы приверженности АРТ

АРТ, в анализируемый период (2010-2012 гг.), в среднем получали $224 \pm 59,3$ детей; прервали лечение $6 \pm 2,6$ из них, что достоверно меньше ($p < 0,001$) с аналогичным показателем ВИЧ-инфицированных женщин. Прерывание АРТ детьми по причине смерти, неприверженности и побочных эффектов, также встречались значительно реже, чем у женщин. Таким образом, отмечается низкий охват женщин и детей иммунологическими и вирусологическими исследованиями, а также недостаточное слежение за АРТ – только 2,5% женщин и 3% детей были обследованы в соответствии с алгоритмом проведения мониторинга эффективности АРТ по Клиническому протоколу. 20% женщин и 11% детей, получающих лечение более года, ни разу не обследовались на уровень CD4; 34% женщин и 47% детей – только однократно.

Из получающих АРТ, 11,7% женщин и 1,8% детей прервали лечение. Основными причинами перерыва в приёме АРВП женщинами были: низкая приверженность АРТ, вследствие снижения поддержки лечения медицинскими работниками, частичная интеграция программ по ВИЧ в ПМСП, депрессия, плохое питание, наличие побочных эффектов при приёме препаратов и др.

Литература:

1. Покровская А.В. Факторы, влияющие на течение ВИЧ-инфекции // Эпидемиол. и инфекцион. бол.- 2010.-№3.- С. 60-63.
2. Tiemessen C.T., Kuhn L. Immune pathogenesis of pediatric HIV-1 infection // Curr HIV/AIDS reports. 2006. -Vol. 3.- № 1.- P. 13-19.
3. Рассохин В.В. К вопросу об организации медико-социальной помощи ВИЧ-инфицированным женщинам с детьми в Санкт-Петербурге//ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии.-2009, Т.1.-№2.- С. 109-110.
- 4.

Рецензент: д.м.н., профессор, академик НАН КР, Д.К. Кудаяров