Мамаев Т.М., Мамаджанов А.Н., Нарматова Э.Б.

КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН ОШ ОБЛУСУНДАГЫ БАЛДАРДЫН АРАСЫНДА АИВ-ИНФЕКЦИЯСЫНЫН ЭПИДЕМИОЛОГИЯСЫ

Мамаев Т.М., Мамаджанов А.Н., Нарматова Э.Б.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ СРЕДИ ДЕТЕЙ ОШСКОЙ ОБЛАСТИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

T.M. Mamaev, A.N. Mamadzhanov, E.B. Narmatova

THE EPIDEMIOLOGY OF HIV AMONG CHILDREN IN THE OSH REGION OF THE KYRGYZ REPUBLIC

УДК: 616-036.22

Бул иштин максаты Ош облусунда балдар арасында АИВ-инфекциясынын эпидемиологиялык кырдаалын жана өзгөчөлүгүн изилдөө болуп эсептелет. Бул илимий макалада Ош облусунун АИВ-инфекциясынын таралуусу 100 миң баладан - 113,4 түзөт; ал эми мамлекеттик көрсөткүч болсо – 36,2. Жалпы АИВ-менен ооруган балдардын 14 жашка чейинки бөлүгү – 18,5% түздү, мамлекет боюнча – 7,7%. АИВ-инфекциясын таралуусу боюнча эң жогорку көрсөткүчтөр (100 миң балага) Кара-Суу территориялык аймагында (208,1), Ноокат территориялык аймагында (201,4), жана Ош шаарында (91,2), калган райондордо ушул көрсөткүч 2,5дан баштап Чон-Алай районунда, 2,6га чейин Алай районунда. Баардык АИВ-инфекфиясына учураган балдардын – 71,5% АИВ-инфекциясын парентералдык жол менен ооруканалардан жүгүзүшкан, ал эми АИВ-инфекциясына жолуккан балдардын – 25,7% вертикалдык жол менен АИВ апасынан жугузган.

Негизги сөздөр: Ош облусу, балдар, АИВ-инфекция, эпидемиологиялык абал, жугузуу жолдору, территориалдык аймак, көрсөткүчтөр.

Целью настоящего исследования была оценка эпидемиологической ситуации и выявления особенности эпидемии ВИЧ-инфекции у детей в Ошской области. Установлено, что в Ошской области показатель распространенности ВИЧ-инфекции на 100 тыс. детей составил – 113,4, при республиканском показателе – 36,2. В общей структуре ВИЧ-инфицированных доля детей в возрасте 0-14 лет составил – 18,5%, a по республике – 7,7%. Самый высокий показатель распространенности ВИЧ-инфекции наблюдается (на 100 тыс. детей) в Карасуйском (208,1), Ноокатском (201,4) районах и г.Ош (91,2), в остальных районах данный показатель колебался с 2,5 в Чон-Алайском районе до 26,6 в Алайском районе. Из общего числа ВИЧ-инфицированных детей – 71,5% заражены ВИЧ парентеральным путем в нозокомиальных очагах, 25,7% - от ВИЧ-инфицированных матерей вертикальным путем.

Ключевые слова: Ошская область, дети, ВИЧ-инфекция, эпидемиологическое состояние, пути заражения, территориальная зона, показатели.

This research paper shows that in the Osh region the HIV prevalence rate per 100 thousand children is 113.4, with a national indicator of 36.2. In the general structure of HIV-infected, the proportion of children aged 0–14 years old is 18,5%, while the national indicator is 7.7%. The highest HIV prevalence rate is observed (per 100 thousand children) in Kara-Suu (208.1), Nookat (201.4) districts and in the city of Osh (91.2); in other districts this figure fluctuates from 2.5 in Chon-Alai district, to 26.6 in Alai district. Of the total number of HIV-infected children, 71,5% have been infected with HIV by parenteral route in nosocomial foci, 25,7% in a vertical way from HIV-infected mothers.

Key words: Osh region, children, HIV-infection, epidemiological status, ways of infection, territorial zone, indicators.

Актуальность. Одной из особенностей эпидемии ВИЧ-инфекции является распространение ее среди детского населения, которые связаны с увеличением полового пути заражения, активным вовлечением в эпидемический процесс женщин репродуктивного возраста и соотвественно, рождением от ВИЧ-инфицированных матерей. Изменение характера и интенсивности эпидемического процесса способствовало возникновению внутрибольничного распространения ВИЧ-инфекции среди детского населения России и стран Центральной Азии [1-5].

В настоящее время эпидемия ВИЧ-инфекции в Кыргызской Республике находится на концентрированной стадии, имеются случаи ВИЧ-инфекции среди детей с вертикальным путем заражения от матери. В этой связи изучение эпидемии ВИЧ-инфекции среди детей, которая является одной из актуальных проблем здравоохранения.

DOI:10.26104/NNTIK.2019.45.557

НАУКА, НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИННОВАЦИИ КЫРГЫЗСТАНА, № 12, 2019

Целью исследования было оценить характер эпидемии ВИЧ-инфекции среди детского населения Ошской области для принятия адекватных мер по ее снижению.

Материалы и методы исследования. Основными материалами эпидемиологического анализа служили данные статической отчетности Ошского областного центра профилактики и борьбы со СПИДом.

Для оценки эпидемиологических особенностей проведен сравнительный эпидемиологический анализ данных заболеваемости детей ВИЧ-инфекцией по районам Ошской области за период 2003-2019 гг.

Для количественной оценки изучены показатели

заболеваемости и распространенности ВИЧ-инфекции детского населения (на 100 тыс. детей), определены факторы и пути заражения ВИЧ, возрастная и половая структура ВИЧ-инфицированных детей.

Результаты исследования и их обсуждения. В Ошской области на 01.01.2020 года выявлено 2684 случаев ВИЧ-инфекции, показатель распространенности на 100 тыс. населения составляет — 173,0, что в 1,3 раза больше республиканского уровня. Анализ показал, что на территории Ошской области ВИЧ-инфекция среди детей начала регистрироваться с 2003 года и далее имела тенденцию к росту новых случаев (табл. 1).

Таблица 1

Случаи регистрации ВИЧ-инфекции среди детей в Ошской области за 2003-2019 гг.

Годы наблюдения	Новые случаи ВИЧ-инфекции среди детей	Удельный вес ко всем новым случаям ВИЧ (в%)	Показатель заболеваемости на 100 тыс. детей
2003	1	1,4	0,2
2004	1	1,3	0,2
2005	3	4,2	0,7
2006	2	2,1	0,4
2007	42	21,9	9,8
2008	80	41,5	18,6
2009	51	20,4	11,9
2010	24	13,5	5,6
2011	58	36,3	13,5
2012	116	43,7	27,7
2013	14	11,4	3,2
2014	24	15,9	5,6
2015	19	13,7	4,4
2016	21	13,6	4,5
2017	19	12,8	4,5
2018	12	8,5	3,8
2019	11	8,9	3,8
Всего:	498	18,5	113,2

Из таблицы 1 видно, что на 01.01.2020 года куммулятивно выявлено всего 498 ВИЧ-инфицированных детей (показатель распространенности составил 113,2 на 100 тыс. детей). За изучаемый период удельный вес детей в общей структуре ВИЧ-инфицированных увеличился с 1,4% в 2003 году 8,9% в 2019 году, а показатель заболеваемости на 100 тыс. детей с 0,2 до 3,8, соответственно. Но, наибольший показатель заболеваемости детей ВИЧ-инфекцией отмечался за период 2007-2012 гг., который был связан с внутри-

больничным заражением детей в лечебных учреждениях [3], а также активизацией передачи ВИЧ от матери к ребенку. За этот период показатель заболеваемости на 100 тыс. детей вырос с 9,8 в 2007 году до 27,7 в 2012 году. Далее, начиная с 2013 года заболеваемость стабилизировалась и находилась на уровне 3,8 в 2019 г., против 5,6 в 2014 г., 4,5 - в 2016 г.

Проведен анализ динамики выявления ВИЧ-инфекции среди детей в районах Ошской области за 2003-2019 гг. (табл. 2).

НАУКА, НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИННОВАЦИИ КЫРГЫЗСТАНА, № 12, 2019

Таблица 2

Регистрация ВИЧ-инфекции среди детей в районах Ошской области (абс. число).

	Районы																
		2003	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1.	Алайский					1		1	1	1		1		1			
2.	Араванский				1	1		1	1		1	1	1	1		1	
3.	Карасуйский	1	2		10	29	19	20	19	87	9	8	10	7	5	3	5
4.	Кара-Кулжинский					1	1			1		1			1	1	
5.	Ноокатский				26	41	16	4	12	24	2	3	3	3	9	2	1
6.	Узгенский			1	2		1		1	2		1	1	2	3	1	
7.	Чон-Алайский						1									ı	
	г.Ош	1	2	1	3	7	9	4	13	10	5	6	4	6	1	4	5
	Всего	2	4	2	42	80	47	30	47	125	17	21	19	20	19	12	11

Из таблицы 2, видно, что в начальном периоде эпидемии (2001-2006 гг.) случаи ВИЧ-инфекции выявлены всего у 6 детей (в г. Ош - 3, в Карасуйском -3 и Узгенском районе - 1 ребенок), связанных с вертикальным путем заражения. В течение 2007-2012 гг. в рамках целенаправленного эпидемиологического расследования внутрибольничной вспышки и активного тестирования на ВИЧ, всего было выявлено ВИЧ-инфекции у 373 детей, большинство из которых были жителями Ноокатского, Карасуйского районов и г.Ош. Среди тестированных детей Алайского, Араванского, Каракульджинского, Узгенского и Чон-Алайского районов регистрация ВИЧ-инфекции носила спорадический характер, при этом выявлялись по 1-2 случаем в год за счет вертикального пути заражения или детей, побывавших в нозокомиальных очагах в областных лечебных учреждения Ошской области.

Начиная с 2013 года благодаря проведенным адекватным противоэпидемическим и профилактическим мероприятиям, в районах области в целом, эпидемиологическая ситуации о ВИЧ-инфекции среди детей, стабилизировалась. Случаи ВИЧ-инфекции выявлялись среди детей, рожденных от ВИЧ-позитивных матерей.

Проведенный анализ показал, что наиболее высокий удельный вес детей в общей структуре ВИЧ-инфицированных наблюдается в Ноокатском (47,8%), Карасуйском (27,5%) районах, а наименьшее число ВИЧ-инфицированных детей было в г.Ош (6,9%), Алайском (17,3%), Узгенском (8,6%), Каракульджинском (11,3%) районах, при среднеобластном показателе 18,5%.

Следует указать, что по данным исследователей, из общего числа лиц, живущих с ВИЧ на долю детей приходится: - в мире – около 6% в основном за счет

Африканских стран, в России -1,5% за счет вертикального заражения детей от ВИЧ (+) матерей, в Казахстане - 3% за счет вертикального заражения детей от ВИЧ (+) матерей и детей Южно-Казакстанской области [1,2,5].

Нами изучен уровень распространенности ВИЧинфекции среди детского населения в районах Ошской области.

Установлено, что на 01.01.2020 года показатель распространенности ВИЧ-инфекции на 100 тыс. детей составил: в Карасуйском районе - 208,1, Ноокатском - 201,4, в г.Ош - 91,2, Алайском - 26,6, Араванском - 26,2, Узгенском - 19,3, Каракульджинском - 22,2 и Чон-Алайском районе - 2,5 при среднеобластном показателе - 132,2.

Следовательно, территориально, значительное количество ВИЧ-инфицированных детей зарегистрировано в Карасуйском (47,1% от числа всех зарегистрированных случаев по Ошской области), затем в Ноокатском (29,7%) районах и г. Ош (15,6%).

Установлено, что у большинств (71,5%) ВИЧ-инфицированных детей фактором риска заражения ВИЧ были внутрибольничные (парентеральные) заражения в нозокомиальных очагах, на втором месте стоит вертикальный путь заражения — от ВИЧ-инфицированных матерей (25,7%). Неустановленный путь заражения отмечен в 2,8% случаях (табл. 3).

В таблице 3 видно, что в общей структуре ВИЧинфицированных детей высокий удельный вес внутрибольничного инфицирования отмечен в Карасуйском, Ноокатском, Узгенском, Каракульджинском районах и в г.Ош, что как было указано выше, связано с внутрибольничной вспышкой эпидемии ВИЧ-инфекции в детских стационарах г.Ош, Карасуйского и Ноукатского районов, где получали лечение дети со всех районов области.

НАУКА, НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИННОВАЦИИ КЫРГЫЗСТАНА, № 12, 2019

Таблица 3

Факторы за	аражения	детей ВИЧ-инфекцией	в Ошской области
------------	----------	---------------------	------------------

№	районы	Абсолютное	из них по факторам заражения (в %)					
		число	Парентеральный	Вертикальный	Неустановленный			
			(внутрибольное	путь	путь			
			заражение)					
1.	г. Ош	81	50,6	46,9	2,5			
2.	Алайский	6	66,6	33,4	-			
3.	Араванский	9	77,7	22,3	-			
4.	Ноокатский	146	80,7	17,2	2,1			
5.	Узгенский	14	64,3	34,7	ı			
6.	Карасуйский	234	73,5	23,1)	3,4			
7.	Каракульджинский	6	83,3	-	16,7			
8.	Чон-Алайский	2	50,0	50,0	-			
	Итого:	498	71,5	25,7	2,8			

В Ошской области с 2013 года отмечено увеличение числа детей с перенатальной ВИЧ-инфекцией. Всего 25,7% из общего числа ВИЧ-инфицированных детей были заражены от ВИЧ позитивных матерей.

Однако, риск передачи ВИЧ ребенку был снижен благодаря приему антиретровирусных препаратов (АРВ) во время беременности, родов и в послеродовой период с 8% в 2013 году до 3,5 % в 2018 году. Но проблема сохраняется: недостаточный охват медицинским наблюдением, женщин с ВИЧ-инфекцией, недостаточная приверженность к приему АРВ препаратов, недостаточный охват консультацией и др.

Среди ВИЧ-инфицированных детей Ошской области за исследуемый период преобладают мальчики - 61,4%, а девочки составлят - 38,6%.

Анализ по возрастному составу показывает, что ВИЧ-инфекция на момент выявления больше зарегистрированы у детей в возрасте 0-3 года - 40,9% и 4-6 лет - 41,8%, значительно меньше выявлены у детей в возрасте 7-10 лет - 14,0% и 11-14 лет - 3,2%.

Таким образом, эпидемиологическая ситуация по ВИЧ-инфекции среди детей на территории Ошской области остается достаточно сложной, что требует принятия эффективных и действенных противоэпидемических мероприятий.

Выводы:

- 1. Наблюдаются увеличение удельного веса детей в общей структуре ВИЧ-инфицированных с 1,4% в 2003 году до 8,9% в 2019 году, а заболеваемости с 0,2 до 3,8 на 100 тыс. детей соответственно.
- 2. Выявлен высокий удельный вес детей в общей структуре ВИЧ-инфицированных в Ноокатском (47,8%), Карасуйском (27,5%) районах, наименьшее число ВИЧ-инфицированных детей было в г.Ош

- (6,9%), Алайском (17,3%), Узгенском (8,6%), Каракульджинском (11,3%) районах, при среднеобластном показателе 18,5%.
- 3. У большинства (71,5%) ВИЧ-инфицированных детей фактором риска заражения ВИЧ были внутрибольничные (парентеральные) заражения в нозокомиальных очагах, на втором месте стоит вертикальный путь заражения от ВИЧ-инфицированных матерей (25,7%). Неустановлены путь заражения отмечен в 2,8% случаях
- 4. Необходимо обеспечить правила инфекционной безопасности в медицинских учреждениях для профилактики гемоконтактных инфекций и принять меры по снижению вертикального пути передачи ВИЧ от матери к ребенку.

Литература:

- Новикова О.Н., Швец Е.М. Факторы риска и особенности течения беременности, родов и состояния новорожденных у ВИЧ-инфицированных женщин. // Мать и дитя в Кузбассе. 2017. №3 (70). С. 16-20.
- Изтелеуова А.М., Бегайдарова Р.Х, Тимченко Н.А. Эпидемиология ВИЧ-инфекции у детей в Республике Казахстан. // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований, 2019. - №6. - С. 53-56.
- 3. Мамаев Т.М., Абдыраева Б.Р. Эпидемия внутрибольничного распространения ВИЧ-инфекции среди детей Ошской области // ЦАМЖ. 2010. Т. XVI, Приложение 3. С. 107-109.
- Рузиев М.М. Особенности распространения ВИЧ-инфекции среди детей в Таджикстане. // Вестник последипломного образования в сфере здравоохранения, 2016. - №4. - С. 83-86.
- Children, HIV and AIDS: The world today and in 2030. UNICEF for every child. [Electronic resource]. URL: https://data.unicef.org/resources/children-hiv-and-aids-2030/date of access: 15.04.2019).