

*Гаффаров Х.А.*

*Ассистент кафедры инфекционных болезней*

*Андижанский государственный медицинский институт*

*Андижан, Узбекистан*

## **ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ СОПУТСТВУЮЩИХ ИНФЕКЦИЙ У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ДЕТЕЙ В ВОЗРАСТЕ ДО 14 ЛЕТ**

**Резюме.** ВИЧ-инфекция – вирусное заболевание иммунной системы, ведущее к резкому снижению устойчивости организма к условно-патогенным микробам, а также повышенной склонности к онкологическим заболеваниям, заканчивающееся неизбежным летальным исходом.

Ребенок появляется на свет с несовершенной иммунной системой. Окончательное формирование иммунитета происходит только к шестнадцати годам. Поэтому ВИЧ, основной мишенью которого является как раз иммунная система, наносит детскому организму серьезный вред.

В данной статье освещаются особенности клинического течения сопутствующих инфекций у детей в возрасте до 14 лет, инфицированных ВИЧ.

**Ключевые слова:** детский возраст, ВИЧ инфекция, иммунная система.

*Gaffarov Kh.A.*

*Assistant of the Department of Infectious Diseases*

*Andijan State Medical Institute*

*Andijan, Uzbekistan*

## **FEATURES OF THE CLINICAL COURSE OF CONCOMITANT INFECTIONS IN HIV-INFECTED CHILDREN UNDER THE AGE OF 14**

**Resume.** HIV infection is a viral disease of the immune system, leading to a sharp decrease in the body's resistance to opportunistic microbes, as well as an increased propensity to oncological diseases, ending in an inevitable fatal outcome.

A child is born with an imperfect immune system. The final formation of immunity occurs only by the age of sixteen. Therefore, HIV, the main target of which is just the immune system, causes serious harm to the child's body.

This article highlights the features of the clinical course of concomitant infections in children under the age of 14 infected with HIV.

**Key words:** child's age, HIV infection, immune system.

**Актуальность.** В мире насчитывается более 50 млн. ВИЧ-инфицированных, из них 17,6 млн. женщин и 2,7 млн. детей в возрасте до 15 лет[2,6,9]. Процент зараженных ВИЧ колеблется от 0,3% в Австралии до 15% и более в Южной части Африки. В отдельных странах Африки ВИЧ заражены более 50% взрослого населения. Общее число зарегистрированных в России случаев превысило 280 тыс[1,4,10].

Уже более 30 лет с момента описания эпидемии человечество борется с ВИЧ/СПИДом, но эта проблема в действительности еще не решена. Как известно, ВИЧ/СПИД является не только проблемой одного государства, но и глобальной проблемой во всем мире, а также одной из главных задач, которые стоят перед мировым сообществом[3,7,8].

По статистике ВОЗ, в настоящее время в мире официально зарегистрировано более 35 млн людей, живущих с ВИЧ. Но благодаря тому, что международные организации приложили усилия для борьбы с ВИЧ/СПИДом, уже в XXI в. отмечается тенденция к сокращению числа новых случаев ВИЧ-инфекции, а за последние 3 года смертность от СПИДа снизилась в 5 раз [2,5,6].

Дети являются самой незащищенной частью населения земли. Абсолютное большинство детского населения, инфицированного ВИЧ,

заражаются перинатально[4,8]. Вместе с тем грамотная работа по профилактике вертикального пути заражения позволяет достигать минимальной вероятности передачи ВИЧ от инфицированной матери ребенку (менее 1 %).

**Цель исследования.** Изучить особенности клинического течения сопутствующих инфекций у детей в возрасте до 14 лет с ВИЧ

**Материалы и методы исследования.** Мы отобрали в общей сложности 50 пациентов из 50 ВИЧ-инфицированных детей в возрасте до 14 лет для выполнения поставленной перед нами задачи и внедрили в них характеристики клинического течения сопутствующих инфекций.

**Результаты исследования.** Возрастная периодизация осуществлялась в соответствии с клиническими и иммунологическими категориями иммуносупрессии у детей с ВИЧ-инфекцией, поскольку у детей в возрасте до 6 лет число CD4+ Т-лимфоцитов выше, чем у взрослых.

В 55,6 % (20) случаев была зарегистрирована врожденная форма ВИЧ-инфекции, в 44,4 % (16) - приобретенная форма (табл. 1).

Анализ путей инфицирования при врожденной форме показал, что 47,2 % детей родилось от ВИЧ-инфицированных матерей, 8,3 % инфицировались в период грудного вскармливания. 5 детей с перинатальным заражением прибыли из других регионов. Следует отметить, что при правильной антенатальной профилактике частота перинатального заражения не должна превышать 2 %.

При приобретенной форме ВИЧ-инфекции 38,9 % подростков заразились в результате половых контактов, 2,8 % - через потребление инъекционных наркотиков (ПИН). В единичном случае (2,8 %) путь передачи установлен не был, однако известно, что ребенок страдал лейкозом и многократно получал препараты крови (табл. 1).

Возраст детей распределялся следующим образом: 25,0 % составили дети 1-5 лет, 30,6 % - дети 6-12 лет, 44,4 % - подростки 13-18 лет. При распределении ВИЧ-инфицированных детей по полу гендерных отличий

получено не было ( $p > 0,05$ ). Мальчиков было 41,7 % (15), девочек - 58,3 % (21).

Вместе с тем при врожденной инфекции (20) преобладали мальчики - 70,0 %,  $p < 0,05$  в сравнении с девочками - 30,0 %,  $p < 0,05$ . При приобретенной инфекции (16) большинство пациентов - 93,8 % были женского пола. При этом в половине случаев (53,3 %) ВИЧ-инфекция была выявлена при обследовании девушек в связи с беременностью.

Превалирующее большинство детей - 94,4 %,  $p < 0,05$  % проживали в семье, 5,6 % - в детском доме. У 55,5 % пациентов ВИЧ инфицированной оказалась мать, у 19,4 % - отец, у 5,6 % - брат или сестра.

При исследовании факторов риска матерей детей с врожденной инфекцией было выявлено, что рискованные формы поведения практиковали 30,0 % женщин. Инъекционные наркотики употребляли 10,0 % матерей, были вовлечены в сферу коммерческого секса - 5,0 %, злоупотребляли алкоголем - 15,0 %. Вредные привычки в виде курения выявлены в 20,0 % женщин.

У детей с врожденной ВИЧ-инфекцией ВИЧ-статус был подтвержден в  $0,3 \pm 0,2$  года. Подростки с приобретенной ВИЧ-инфекцией инфицировались в среднем в возрасте  $16,0 \pm 0,3$  лет.

Анализ стадий ВИЧ-инфекции показал, что в момент диагностики заболевания у детей с врожденной формой ВИЧ-инфекции документировались более продвинутые стадии (37,5 % - 3 стадия, 62,5 % - стадия 4А), чем у подростков с приобретенной формой (12,5 % - 2Б стадия, 81,3 % - 3 стадия, 6,3 % - 4А стадия),  $p < 0,05$ . Однако темпы прогрессирования заболевания за 5-летний период принципиально не отличались: при врожденной инфекции стадии продвинулись у 31,3 % (5) детей, при приобретенной - у 25 % (4).

В клинической картине детей с врожденной формой ВИЧ-ассоциированные симптомы регистрировались чаще, чем при приобретенной ( $p < 0,05$ ) - в 85 % случаев, в том числе генерализованная лимфаденопатия (35

%), гепато- и спленомегалия (40 %), отставание в психомоторном (15 %) и физическом развитии (5 %). У 70 % детей отмечены частые ОРВИ. Оппортунистические инфекции у детей с врожденной формой также выявлялись чаще, чем у подростков с приобретенной ( $p < 0,05$ ) - в 70 % случаев, в том числе у половины детей (50 %) - инфекции кожи и слизистых, у 45 % - бактериальные инфекции ЛОР-органов, у 15 % - рецидивирующие инфекции ЖКТ. В единичном случае (5 %) у ребенка сформировались ВИЧ-энцефалопатия и кахексия. Сопутствующая патология представлена хроническими гепатитами С (10,0 %) и В (5 %).

У подростков с приобретенной формой ВИЧ-ассоциированные симптомы выявлялись в 25,0 % случаев, оппортунистические инфекции - в 18,8 %. Сопутствующая патология выявлена в трети случаев (31,3 %), в том числе хронические гепатиты В и С (12,5 %), лейкоз (6,3 %), сифилис (12,5 %).

**Вывод.** Особенностью ВИЧ-инфекции в РУз является значительная доля приобретенных форм (44,4 %). Характерно разнообразие путей инфицирования детей. Гендерные показатели отличаются преобладанием мальчиков при врожденной форме ВИЧ-инфекции, преобладанием девочек - при приобретенной.

Реализация перинатального контакта составляет 5,6 %. Семейные очаги сформированы в 25 % случаев. В период диагностики при врожденной форме инфекции регистрируются более продвинутые стадии, однако темпы прогрессирования ВИЧ-инфекции у детей с врожденной и приобретенной формой в первые 5 лет одинаковые. ВИЧ-инфекция характеризуется высокой частотой (22,5 %) сопутствующей патологии, преимущественно коинфекцией хронических гепатитов (13,9 %).

Родители пациентов подписывали информированное согласие на участие в исследованиях.

#### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Вирус иммунодефицита человека – медицина / Под ред. Н.А. Белякова, А.Г. Рахмановой. – СПб.: Балтийский медицинский образовательный центр, 2011. – 656 с.
2. ВИЧ-инфекция / В.В. Покровский, Н.Н. Ладная, Е.В. Соколова, Е.В. Буравцова // Информационный бюллетень № 31. – М., 2008. – 24 с.
3. Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения с Российской Федерации в 2013 году. – 2014. – С. 94-96.
4. Денисенко, В.Б. Факторы риска развития оппортунистических инфекций у детей с ВИЧ-инфекцией при парентеральном пути заражения / В.Б. Денисенко, Э.Н. Симованьян // Вопросы современной педиатрии. – 2011. – Т 10, № 3. – С. 48-54.
5. Комплексный подход к оказанию медико-социальной помощи женщинам и детям с ВИЧ-инфекцией / Е.Б. Ястребова, Е.Е. Жолобов, А.Г. Рахманова [и др.] // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. – 2011. – Т. 3, № 1. – С. 47–51.
6. Онищенко, Г.Г. ВИЧ-инфекция – проблема человечества // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. – СПб., 2009. – Т. 1, № 1. – С. 5-9.
7. Пребл, Э. Совершенствование профилактики перинатальной передачи ВИЧ в Российской Федерации в 2002–2008 годах / Э. Пребл, Д. Робинсон, У. Миллер. – 2008, СПб. – 33 с.
8. Рахманова, А.Г. Итоги и перспективы партнерских проектов по развитию службы материнства и детства при ВИЧ/СПИДе / А.Г. Рахманова // СПИД. Секс. Здоровье. – 2012. – № 1(81). – С. 2-7.
9. Садовникова, В.Н. Эпидемиологические особенности ВИЧ-инфекции у беременных женщин и рожденных ими детей / В.Н. Садовникова // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2010. – № 1. – С. 8-13.
10. Global report: UNAIDS report on the global AIDS epidemic 2013 / UNAIDS/JC2502/1/E, 2013. – 198 p.