

## ХАРАКТЕРИСТИКА ТУБЕРКУЛЕЗА И ВИЧ-ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

О. И. КОНОНЧУК<sup>1</sup>, С. В. САРАНЧИНА<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ КО «Областной центр-СПИД», г. Кемерово

<sup>2</sup>ГКУЗ КО «Кемеровский областной клинический противотуберкулезный диспансер»

Россия относится к числу стран мира с самым высоким темпом распространения ВИЧ-инфекции среди населения. У 50% больных ВИЧ-инфекцией существует риск заболевания туберкулезом (ТБ), что способствует ухудшению эпидемической ситуации по ТБ в стране в целом. Растет доля беременных с ВИЧ-инфекцией и рожденных ими детей; в 1,7 раза за последние 5 лет по данным Федерального центра СПИД. Планомерные масштабные исследования по сочетанной инфекции (ТБ/ВИЧ) у детей начали проводить только в последние годы. Большинство работ посвящены изучению ТБ/ВИЧ у детей в странах Африки и Азии, так как около 90% детей с ВИЧ-инфекцией живут в Африке и 20% из них больны ТБ. В странах Азии доля больных ТБ среди детей с ВИЧ-инфекцией колеблется от 6 до 33%, в среднем составив 17%. В отечественной литературе теме ТБ/ВИЧ у детей начиная с 2007 г. посвящены лишь единичные работы.

**Цель исследования:** провести анализ случаев ТБ/ВИЧ среди детей и подростков в Кемеровской области.

**Материалы и методы.** Изучена динамика регистрации случаев ТБ/ВИЧ у детей в области за весь период наблюдения (2004-2013 гг.,  $n = 28$ ). Проведен анализ половой, возрастной структур, мест, обстоятельств и методов выявления ТБ, сведений о контакте с бактериовыведителем, структуры клинических форм ТБ, частоты регистрации бактериовыведения и полостей распада, осложнений ТБ, путей заражения и стадий ВИЧ, степени иммунодефицита (ИД), спектра сопутствующих и вторичных заболеваний ВИЧ.

**Результаты.** Кемеровская область характеризуется крайне напряженной обстановкой по ВИЧ, ТБ и ТБ/ВИЧ. Заболеваемость данными инфекциями в области превышает средние показатели по России в 4,5, 2 и 4 раза соответственно. Частота вертикальной передачи ВИЧ от матери к ребенку превышает среднероссийский показатель в 1,6 раза, составив 7,8% против 5%. Диагноз ВИЧ-инфекции подтвержден у 277 детей, 28 (10%) из них больны ТБ/ВИЧ. ТБ/ВИЧ у детей регистрируется начиная с 2004 г. (2, 1, 3, 3, 0, 7, 3, 6, 0, 3 случаев соответственно по годам). Больные дети выявлены в 14 территориальных подразделениях области, при этом более половины (53,6%) – в г. Новокузнецке и г. Прокопьевске на юге области (8 и 7 человек). По возрасту дети распределены следующим образом: до 3 лет – 8 (28,6%)

человек, 3-6 лет – 10 (35,7%), 7-15 лет – 4 (14,3%), 16-17 лет – 6 (21,4%). Следовательно, преобладали дети в возрасте до 6 лет (64,3%). Половых различий в наблюдаемой группе не выявлено (мальчики – 46,4%, девочки – 53,6%). ТБ у половины детей (53,6%) выявлен активно по контакту с больными родственниками, у трети (35,7%) – при обращении к врачу с жалобами, у одного (3,6%) ребенка – по смертно и в 2 (7,1%) случаях данные о выявлении ТБ отсутствовали. Одинаково часто ТБ выявляли в условиях районной поликлиники или общесоматического стационара (по 21,4% соответственно), несколько чаще в противотуберкулезном диспансере – 35,7%, в службе анти-СПИД – 17,9%, в патолого-анатомическом бюро – 3,6%. Сведения о контакте с бактериовыведителем имелись у 68% больных (19 из 28 человек). Семейный контакт наблюдался у большинства детей (84,2% – 16 из 19 человек), с соседями – у 10,5% (2 человека), с друзьями – у 5,3% (один человек). У всех детей ТБ был зарегистрирован впервые в жизни. В структуре клинических форм ТБ преобладали ТБ внутригрудных лимфатических узлов, выявленный у половины детей (53,6%), и первичный туберкулезный комплекс, установленный в 14,3% случаев (4 человека). Доли больных с ТБ-плевритом, диссеминированной, инфильтративной и генерализованной формами ТБ не различались, составив по 7,1% (2 человека) соответственно. Очаговый ТБ имел место у одного (3,6%) ребенка. ТБ с бактериовыведением выявлен у 10,7% (4 человека) детей. Полостей распада в легочной ткани у пациентов не наблюдали. Осложненное течение ТБ зарегистрировано у 17,9% (5 человек) больных в виде: плеврита – 10,7% (3 человека) и ТБ внутригрудных лимфатических узлов с бронхолегочным поражением – 7,1% (2 человека). Подавляющее большинство детей (75% – 21 человек) заразились ВИЧ-инфекцией перинатально, при употреблении наркотиков – 14,3% (4 человека), при незащищенных половых контактах – 7,1% (2 человека), в одном случае (3,6%) путь передачи ВИЧ-инфекции не установлен. У 75% детей (21 из 28 человек) матери болели ВИЧ-инфекцией, у 6 человек (21,4%) – оба родителя, в одном случае (3,6%) – сестра и мать. По стадиям ВИЧ-инфекции пациенты распределились следующим образом: 2В – 7,1%, 3 – 35,7%, 4А – 42,9%, 4Б – 14,3%. Таким образом, 64,3% (18 человек) детей имели клинические проявления ВИЧ-инфекции. При этом получали лечение ВИЧ-инфекции 13 из

28 детей (46,4%). Результаты исследования уровня CD4-клеток имелись у 18 из 28 детей (11 детей до 6 лет и 7 детей более 6 лет). У половины обследованных детей выявлен ИД различной степени выраженности, при этом в возрастной группе до 6 лет ИД регистрировался в 2 раза чаще, чем у детей старше 6 лет (36,4% против 71,4%). Кроме того, выраженный и умеренный ИД у детей до 6 лет наблюдался в 2 и 2,5 раза чаще, чем у лиц старше 6 лет – 27,3 и 36,4% против 14,3 и 14,3% соответственно. Медиана уровня CD4-клеток у младших детей составила 762 кл/мкл при норме более 1 000 кл/мкл, у старших – 668 кл/мкл (норма более 500 кл/мкл). Сопутствующие и вторичные заболевания ВИЧ-инфекцией, кроме ТБ, выявлены у 32,1% больных (9 из 28). При этом гепатит С и поражения ЦНС наблюдались несколько чаще, чем другие заболевания, составив одинаково по 7,1% (2 человека) соответственно. Выявлено по одному (3,6%) случаю поражения мочеполовой системы, внебольничной пневмонии, анемии, дерматита и сифилиса.

**Выводы.** Кемеровская область характеризуется крайне неблагоприятной эпидемической обстановкой по ВИЧ, ТБ и ТБ/ВИЧ. Частота вертикальной передачи ВИЧ превышает средние показатели по России. 10% детей, больных ВИЧ-инфекцией, страдают ТБ. Половина детей, больных сочетанной инфекцией, проживают на юге области в городах Новокузнецке и Прокопьевске. Возрастная структура представлена

преобладанием детей в возрасте до 6 лет (64,3%). У половины пациентов ТБ выявлен при обследовании по контакту с больными родственниками, у трети – при обращении с жалобами. При этом у подавляющего большинства пациентов (84,2%), выявленных по контакту, ТБ болели родители. Как правило, ТБ выявляли в условиях противотуберкулезного диспансера ( $1/3$ ), общесоматического стационара ( $1/4$ ) или районной поликлиники ( $1/4$ ). В структуре клинических форм ТБ преобладал ТБ внутригрудных лимфатических узлов (53,6%). Осложненное течение ТБ имело место у 17,9% детей, а бактериовыделение – у 10,7%. Деструктивных форм ТБ не зарегистрировано. Большинство детей (75%) заразились ВИЧ перинатально от матерей. Почти у четверти детей болели ВИЧ-инфекцией оба родителя. Более половины (57,2%) детей имели клинические проявления ВИЧ-инфекции и ИД различной степени выраженности (50%). У детей младше 6 лет ИД регистрировался чаще и был более выражен. У трети больных зарегистрированы сопутствующие и вторичные заболевания ВИЧ-инфекции, преобладали гепатит С и поражение ЦНС. Для предотвращения распространения ТБ среди детей, больных ВИЧ-инфекцией, первоочередной задачей являются профилактические мероприятия, направленные на предотвращение контакта с больными ТБ родственниками, своевременное назначение профилактического лечения ТБ и антитретовирусной терапии.

## СТРУКТУРА КЛИНИЧЕСКИХ ФОРМ АКТИВНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ В ДИНАМИКЕ ЗА 20 ЛЕТ

И. Ф. КОПЫЛОВА<sup>1</sup>, Е. Н. ЛУКАШОВА<sup>2</sup>, Т. В. ПЬЯНЗОВА<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Государственная медицинская академия,

<sup>2</sup>Областной клинический противотуберкулезный диспансер, г. Кемерово

Кемеровская область характеризуется напряженной эпидемической обстановкой по туберкулезу. Заболеваемость туберкулезом детей от 0 до 14 лет увеличилась с 15,7 на 100 тыс. в 1993 г. до 45,3 в 2005 г., к 2012 г. она составила 32,0. Заболеваемость подростков составила соответственно 23,3, 59,2 и 63,4 на 100 тыс.

**Цель исследования:** анализ изменений в структуре клинических форм активного туберкулеза у детей с 1993-1994 по 2012-2013 гг. в условиях Сибирского федерального округа (СФО) РФ на примере Кемеровской области.

**Материалы и методы.** Изучены результаты обследования 636 детей в возрасте от 0 до 17 лет, находившихся на стационарном лечении в детском отделении Кемеровского областного клинического противотуберкулезного диспансера по поводу активного туберкулеза. Дети разделены на

3 группы: 1-ю составили 143 ребенка, пролеченных в 1993-1994 гг., 2-ю 296 – в 2004-2005 гг. и 3-ю 197 – в 2012-2013 гг. Изучен сплошной материал. Кроме традиционных методов обследования, с 2004-2005 гг. стала использоваться спиральная компьютерная томография (СКТ) в четверти случаев, а в 2012-2013 гг. – в  $2/3$ . Диаскинтест (ДСТ) применяется для обследования всех детей последние годы. Всем детям, туберкулез у которых выявлен в 2012-2013 гг., осуществлялось ультразвуковое исследование органов брюшной полости. Статистическую обработку результатов выполняли с использованием пакета прикладных программ Statistika 5.0, электронных таблиц Microsoft Excel 2003. При сравнении показателей учитывали достоверные различия при  $p < 0,05$ .

**Результаты.** Структура клинических форм активного туберкулеза за три изученных перио-