

му применению антибактериальных препаратов (АБП). Изучение впоследствии во фтизиатрической службе у пациентов микробиологических характеристик возбудителя позволило считать, что длительный курс АБП внес определенный вклад в формирование лекарственной устойчивости микобактерий туберкулеза (ЛУ МБТ). Определено, что у пациентов, получавших АБП на предыдущих этапах, ЛУ МБТ выявлялась в 86,7% случаев при 59,1% случаев у не принимавших АБП, при этом в спектре ЛУ МБТ превалировали более тяжелые формы устойчивости: монорезистентность – 0 и 7,7%; полирезистентность – 23,1 и 46,2%; МЛУ – 7,7 и 30,8%; предШЛУ – 46,2 и 0% и ШЛУ – 23,1% и 15,4%. Таким образом, назначение АБП в ОЛС без доказательной базы в сложных клинических случаях может потенцировать развитие ЛУ МБТ, значительно снижающей шансы больных на излечение.

При оценке вклада коморбидности в неблагоприятный исход заболевания получено, что хронические гепатиты имелись у 95,2% больных ТБ/ВИЧ при 66,7% в группе ТБ; ХОБ страдали 23,8% умерших ТБ/ВИЧ группы и 37,5% – ТБ группы. Только в ТБ группе больные страдали

ишемической болезнью сердца (25%), в 16,7% имела место миокардиодистрофия и в 8,3% случаев – АГ. Усугубляли прогноз вредные привычки, выявляемые в 85,7% случаев в ТБ/ВИЧ группе и 79,2% в ТБ группе: курение – у 66,7% больных ТБ/ВИЧ и 79,2% в группе ТБ, злоупотребление алкоголем – 52,4 и 62,5%; наркотики употребляли 61,9% больных ТБ/ВИЧ при 4,2% в ТБ группе ( $p < 0,01$ ).

**Выводы.** 1. ВИЧ-инфекция у больных ТБ молодого возраста с дефектами социализации (неработающие, одинокие), с сочетанием вредных привычек (алкоголь, курение, наркотики), с низкой приверженностью к поддержанию своего здоровья является предиктором неблагоприятного исхода заболевания.

2. Основными проявлениями туберкулеза, приводящими к летальному исходу у больных ВИЧ-инфекцией во время первой госпитализации, являются генерализованные процессы с вовлечением в процесс менингеальных оболочек.

3. Дефекты организации лечебно-диагностического процесса в ОЛС способствуют развитию тяжелых видов ЛУ МБТ, потенцирующих неуклонное прогрессирование течения туберкулеза и летальный исход.

## ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ТЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА У БОЛЬНЫХ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ

Б. С. КИБРИК, В. П. МЕЛЬНИКОВ, Н. Ю. ГОРЕНКОВА

Ярославская государственная медицинская академия,  
Ярославская областная туберкулезная больница

**Цель исследования:** выявить особенности диагностики и течения туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией.

**Материалы и методы.** Обследовано 113 больных с сочетанной патологией – ВИЧ-инфекция и туберкулез. У 71% больных ВИЧ-инфекция диагностирована ранее туберкулеза. У остальных больных обе инфекции выявлены одновременно, что исключило проведение у них профилактических мероприятий и превентивного лечения. На поздних стадиях ВИЧ-инфекции выявлено 65% больных. Среднее содержание CD4-лимфоцитов у них составило  $70,5 \pm 4,5$  кл/мкл.

**Результаты исследования.** Глубокий иммунодефицит, обусловливая нетипичное течение туберкулеза, снижал значимость традиционных диагностических тестов, создавая существенные трудности в диагностике туберкулеза. У больных с наличием изменений в легких установлена обратная зависимость между степенью снижения иммунитета и числом больных с деструкцией легочной ткани. Фаза распада зафиксирована у 24,6% больных с глубоким иммунодефицитом. У большинства (56,7%) больных деструктивным туберкулезом микобактерии туберкулеза опре-

делялись лишь методом посева. Теряет диагностическую значимость туберкулиновый тест. У большинства больных (60%) с глубоким иммунодефицитом реакция на пробу Манту с 2 ТЕ была отрицательной. Наличие генерализованного туберкулеза у 44,5% больных на поздних стадиях ВИЧ-инфекции и частое поражение внутригрудных лимфатических узлов, чаще верхнего средостения, обуславливают необходимость для успешной диагностики туберкулеза использовать инструментальные методы с целью морфологической верификации диагноза. Преобладание у больных с сочетанной патологией в клинической картине выраженного интоксикационного синдрома с быстрым развитием заболевания, нередко по типу сепсиса, требовало быстрой бактериологической диагностики по любому субстрату (мокрота, спинномозговая жидкость, ткань органа) с оценкой методом ПЦР.

Летальный исход на стационарном этапе лечения в группе больных с глубоким иммунодефицитом наступил у 43,4% пациентов. Высокий процент летальных исходов обусловлен прежде всего несвоевременным выявлением туберкулеза из-за вышеуказанных трудностей диагности-

ки, наличием других, не всегда диагностируемых при жизни, вторичных заболеваний с прогрессирующим течением. Непосредственной причиной смерти в 74,5% было прогрессирование туберкулеза, в 19% – другие вторичные заболевания (генерализованная цитомегаловирусная инфекция, церебральный токсоплазмоз, пневмоцистная пневмония и др.).

**Заключение.** Для повышения эффективности оказания помощи больным туберкулезом и ВИЧ-инфекцией в регионе необходим качественный скрининг на туберкулез среди лиц, живущих с ВИЧ-инфекцией, увеличение объема знаний врачей общей лечебной сети, инфекционистов, фтизиатров в отношении особенностей течения туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией.

## РАСПРОСТРАНЕНИЕ ТУБЕРКУЛЕЗА, СОЧЕТАННОГО С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ, СРЕДИ ДЕТЕЙ 0-14 ЛЕТ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Н. И. КЛЕВНО<sup>1</sup>, В. А. АКСЕНОВА<sup>1</sup>, Е. М. БЕЛИЛОВСКИЙ<sup>2</sup>, Т. А. СЕВОСТЬЯНОВА<sup>2</sup>, С. М. КАВТАРАШВИЛИ<sup>1</sup>

<sup>1</sup>НИИ фтизиопульмонологии ГБОУ ВПО «Первый МГМУ им. И. М. Сеченова»

<sup>2</sup>Московский городской научно-практический центр борьбы с туберкулезом ДЗ г. Москвы

Уровень распространения как туберкулеза, так и ВИЧ-инфекции среди детей 0-14 лет является отражением напряженности эпидемической ситуации по данным заболеваний, а в случае роста заболеваемости ВИЧ-инфекцией – тревожным диагностическим признаком.

**Цель исследования:** проанализировать распространение сочетанной инфекции – туберкулеза и ВИЧ-инфекции (ТБ/ВИЧ) – среди детей в возрасте 0-14 лет.

**Материалы и методы.** Изучены формы государственного статистического наблюдения (ГСН) № 61 «Сведения о контингентах больных ВИЧ-инфекцией» и № 33 «Сведения о больных туберкулезом».

**Результаты и обсуждение.** Ежегодно, согласно форме № 61, в РФ регистрируется от 720 до 800 впервые выявленных детей 0-14 лет, больных ВИЧ-инфекцией. Показатель регистрируемой заболеваемости ВИЧ-инфекцией среди детей составлял в 2012 г. 3,5 (95%-ный ДИ 3,2-3,7) на 100 тыс. населения (в 17,8 раза меньше, чем у лиц старше 14 лет – 62,0 на 100 тыс.). При этом следует отметить значительное превышение (в 7 раз) показателя для детей 0-7 лет по сравнению с детьми в возрасте 8-14 лет: 5,6 (95%-ный ДИ 5,2-6,0) и 0,8 (95%-ный ДИ 0,6-1,0) соответственно. Самый высокий уровень заболеваемости ВИЧ-инфекцией детей в возрасте 0-14 лет наблюдается в Иркутской – 12,7 (95%-ный ДИ 9,6-16,5), Кемеровской – 12,7 (9,6-16,4), Свердловской – 10,7 (8,4-13,5), Новосибирской – 10,3 (7,4-13,9) и Самарской – 9,8 (7,1-13,1) областях. Наблюдаемый за последние 4 года рост распространенности ВИЧ-инфекции в целом среди детей 0-14 лет (от 19,2 до 26,8, в 2009-2012 гг.) определяется, прежде всего, значительным изменением данного показателя для группы возрастов 8-14 лет – от 6,5 до 21,9 в 2009-2012 гг. Основная часть (81%) регистрируемых и наблюдавшихся случаев ВИЧ-инфекции приходится на ЦФО, ПФО,

УФО и СФО. Еще 11% больных детей проживают в СЗФО и небольшое число – в ДФО, ЮФО и СКФО. Также важным фактом является достоверно более высокая доля больных с поздними стадиями ВИЧ-инфекции (4Б, 4В и 5) среди детей 8-14 лет по сравнению с 0-7 лет. Последние 4 года эти доли составляли стабильно 18-19% для первой и около 10% – для второй из указанных возрастных групп ( $p < 0,01$ ). Так, в 2012 г. доля детей 8-14 лет, больных ВИЧ-инфекцией на поздних стадиях, составляла 18,1% (16,3-20,0), в то время как детей 0-7 лет – 10% (9,1-10,9). Нужно заметить, что доля больных с поздними стадиями ВИЧ-инфекции среди детей 8-14 лет превышает аналогичный показатель для взрослых – 13,9% ( $p < 0,01$ ).

Совместное рассмотрение форм № 61 и 33 дает возможность приблизительно определить заболеваемость туберкулезом детей, больных ВИЧ-инфекцией. Так, согласно форме № 33, среди впервые выявленных больных детей, взятых на учет в противотуберкулезном учреждении (ПТГУ) в 2012 г., было зарегистрировано 37 случаев сочетанной инфекции. По отношению к 6 088 детям, состоящим под наблюдением в том же году как больные ВИЧ-инфекцией (по форме № 61), это составляет 607,8 (95%-ный ДИ 428,3-836,7) на 100 тыс. больных ВИЧ-инфекцией. За последние 4 года (2009-2012 гг.) было зарегистрировано 180 таких случаев, что составляет 879,8 (756,4-1 017,4) на 100 тыс. больных ВИЧ-инфекцией детей 0-14 лет.

На конец 2012 г. (форма № 33) на учете в ПТГУ состояли 92 ребенка 0-14 лет с туберкулезом и ВИЧ-инфекцией, что составляет 1 577 (95%-ный ДИ 1 273-1 930) больных на 100 тыс. детей, состоящих под наблюдением с ВИЧ-инфекцией на конец отчетного года по форме № 61, или примерно 1,6% от указанных контингентов (в 2009 г. – 2,4% (95%-ный ДИ 1,9-2,9)). Необходимо отметить, что от 80 до 98% детей с сочетанной инфекцией, со-