

С. М. Лепшина ТРИ ВЕКТОРА СОВРЕМЕННОЙ ЭПИДЕМИИ ТУБЕРКУЛЕЗА

Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького

Настоящая эпидемия туберкулеза существенно отличается от эпидемий прошлых лет. Ее составляющими, помимо типичного туберкулеза (ТБ), являются химиорезистентный туберкулез и туберкулез в сочетании с ВИЧ-инфекцией [1, 2, 3, 7, 15]. Развитие устойчивости микобактерий туберкулеза (МБТ) к противотуберкулезным препаратам (ПТП) является частным случаем лекарственной устойчивости и наблюдается в отношении всех известных в настоящее время противотуберкулезных средств.

Распространенность туберкулеза, вызванного множественно лекарственноустойчивыми (МЛУ) штаммами МБТ (резистентность к изониазиду и рифампицину одновременно), в 32 странах мира позволили Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) и Международному Союзу борьбы с туберкулезом и болезнями легких считать данное явление проблемой всемирного масштаба. Наиболее высокий уровень распространенности множественно лекарственноустойчивого туберкулеза (МЛУ ТБ) отмечен в Эстонии, Израиле, Казахстане, России (Томске), Узбекистане (первичная — 12,1–14,2 %, приобретенная — 20,8–56,4 %) [4, 12].

Не меньшую озабоченность вызывает стремительный рост числа случаев ТБ на фоне ВИЧ-инфекции. В 2006 году в мире зарегистрировано 709 тыс. впервые выявленных случаев ко-инфекции [13].

Множественная лекарственная устойчивость и ВИЧ-инфекция определяют качественно новое состояние больных туберкулезом, как в плане течения заболевания, так и проведения химиотерапии [5, 7, 8].

Больные, относящиеся к этим группам, имеют более неблагоприятный прогноз (более 50 % из них, при отсутствии адекватной терапии, умирают в течение первых лет от начала заболевания), их лечение вызывает большие трудности и связано со значительными финансовыми затратами [2, 9, 10]. Особую группу составляют больные, у которых МЛУ ТБ развивается на фоне ВИЧ-инфекции. Согласно рекомендациям ВОЗ, эти больные должны получать ПТП 2 ряда и высокоактивную антиретровирусную терапию (ВА АРТ) незамедлительно, независимо от показателя СД-4 [5].

Известно, что выбор основных направлений в борьбе с эпидемией туберкулеза должен базироваться на комплексной оценке эпидемиологической ситуации. Знание реальной обстановки является важным условием для планирования противотуберкулезных мероприятий и определения приоритетов.

Цель исследования заключалась в изучении уровня распространенности лекарственноустойчивого и множественно лекарственноустойчивого туберкулеза, туберкулеза в сочетании с ВИЧ-инфекцией, а также множественно лекарственноустойчивых случаев туберкулеза на фоне ВИЧ-инфицирования в Донецкой области среди впервые выявленных больных туберкулезом гражданского сектора.

Материалы и методы. Исследовано 924 впервые выявленных больных туберкулезом легких, выделяющих микобактерии туберкулеза. Бактериовыделение установлено методами бактериоскопии и посева до начала лечения. В исследование были включены больные положительные по культуре (от 10 колоний и более).

Исследование мокроты осуществляли в лабораториях противотуберкулезной службы области. Тестирование МБТ на чувствительность к ПТП 1 ряда проводили согласно приказу МЗ Украины от 6.02.2003 № 45 методом абсолютных концентраций с использованием чистых субстанций в лаборатории об-

ластной клинической туберкулезной больницы, прошедшей внешний контроль качества. Тестирование плазмы крови больных туберкулезом на ВИЧ проводили в областном центре СПИ-ДА методом ИФА с использованием двух тест-систем после предтестового консультирования больных. Для исключения повторной регистрации больных была создана электронная база данных, набор больных осуществляли в течение 10 месяцев. Материалы обработаны методами вариационной статистики.

Результаты и обсуждение. Исследовано 924 впервые выявленных больных туберкулезом легких с бактериовыделением.

Мужчин было 716 (77,5 %), женщин — 208 (22,5 %), жителей городов — 797 (86,3 %), сельской местности — 127 (13,7 %). Возраст больных находился в интервале от 14 до 92 лет. Лиц от 14 до 24 лет было 65 (7,0 %), от 25 до 34 — 239 (25,9 %), от 35 до 44 — 272 (29,4 %), от 45 до 54 — 211 (22,8 %), от 55 до 64 — 81 (8,7 %), от 65 до 74 — 41 (4,4 %), от 75 до 84 — 12 (1,3 %), от 85 до 92 — 1 (0,1 %) человек. Средний срок диагностики лекарственной устойчивости составил 2,5 месяца.

Результаты исследований представлены в таблице.

Из таблицы видно, что когорта впервые выявленных больных туберкулезом с бактериовыделением является неоднородной: у 361 (39,1 %) больных выявлен лекарственноустойчивый ТБ (ЛУ МБТ к ПТП определена в виде моно-, полирезистентности, кроме множественной лекарственной устойчивости), у 203 (21,9 %) установлен туберкулез на фоне ВИЧ-инфекции, у 143 (15,5 %) — множественно лекарственноустойчивый туберкулез (МЛУ ТБ), у 42 (4,5 %) — МЛУ ТБ в сочетании с ВИЧ-инфекцией. Полученные данные свидетельствуют о высокой распространенности среди впервые выявленных больных туберкулезом в гражданском секторе Донецкой области, не только случаев ЛУ ТБ, МЛУ ТБ, ТБ/ВИЧ, а и МЛУ ТБ на фоне ВИЧ-инфекции. Это позволяет констатировать, что эпидемия ТБ в Донецкой области развивается уже не по двум, а по трем направлениям (рис.).

Первый случай ко-инфекции в области был зарегистрирован в 1995 году. В течение 13 лет число больных с данной патологией, включая детский контингент, резко возросло [14]. Не вызывает сомнений, что, при стремительном росте числа ВИЧ-инфицированных лиц в регионе (более 5 тыс. человек в год) и высоком уровне распространенности случаев МЛУ ТБ, в ближайшие годы число больных МЛУ ТБ/ВИЧ также возрастет [7, 11].

Основные причины развития МЛУ ТБ достаточно хорошо изучены и освещены в отечественной и зарубежной литературе, ими являются: несоблюдение стандартных схем лечения, недостаточный контроль за приемом ПТП больными ТБ, перебои в поставках ПТП, нарушения по обеспечению инфекционного контроля в противотуберкулезных учреждениях. Вопрос об участии ВИЧ-инфекции в формировании МЛУ остается открытым. Некоторые исследователи считают, что ТБ на фоне инфекции

Таблица

Распространенность случаев лекарственноустойчивого туберкулеза и коинфекции в Донецкой области среди впервые выявленных больных туберкулезом гражданского сектора

Контингент больных ТБ	Всего больных		Группы больных							
			ТБ/ВИЧ		ЛУ ТБ		МЛУ ТБ		МЛУ ТБ/ВИЧ	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
В/в больные ТБ МБТ+	924	100	203	21,9	361	39,1	143	15,5	42	4,5

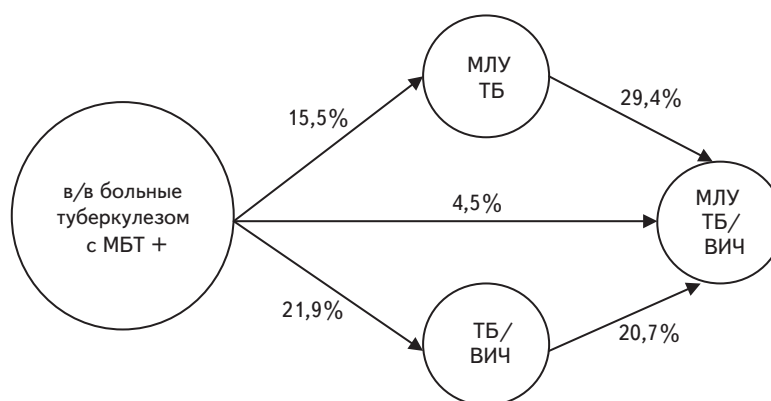


Рис. Особенности современной эпидемии туберкулеза в Донецкой области

способствует развитию МЛУ ТБ, другие полагают, что сама по себе она не оказывает влияния на его формирование [6].

Не исключено, что в Донецкой области имеются дополнительные факторы, способствующие формированию МЛУ ТБ. Больные МЛУ ТБ/ВИЧ в плане лечения представляют особые сложности. Эффективность лечения их крайне низкая, смертность высокая [5]. Безусловно, сроки диагностики МЛУ ТБ в группе ВИЧ-инфицированных имеют большое значение для своевременного начала проведения адекватной терапии. Средний срок диагностики лекарственной устойчивости в регионе составляет 2,5 месяца, для большинства больных МЛУ ТБ/ВИЧ он является поздним. Необходимы современные (ускоренные) методы диагностики лекарственной устойчивости. Высокий уровень распространенности в области случаев МЛУ ТБ свидетельствует о неэффективной реализации программы борьбы с эпидемией туберкулеза в прежние годы.

Таким образом, учитывая высокий уровень распространенности в регионе ТБ/ВИЧ, МЛУ ТБ и МЛУ ТБ/ВИЧ, можно сделать заключение, что эпидемия туберкулеза в Донецкой области развивается по трем направлениям. С целью существенного влияния на эпидемию, необходимо усилить контроль за больными туберкулезом, выделяющими МБТ, МЛУ МБТ, обеспечив их своевременное выявление, госпитализацию в специализированные стационары и качественное лечение, включая хирургические методы.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Фещенко Ю. І., Мельник В. М.* // З'їзд фтизіатрів та пульмонологів України, 2-й: Тез. доп. — Київ, 1998. — С. 19—22.
2. *Особенности течения туберкулеза у ВИЧ-инфицированных больных* / Г. Т. Хаудамова, Б. К. Аручнова, Н. Ш. Бидабаев [и др.] // Проблемы туберкулеза. — 2001. — № 5. — С. 34—36.
3. *Туберкулез в Европе идет по нарастающей: настоятельная необходимость срочных действий* // Гл. врач. — 2002. — № 6. — С. 5.
4. *Ридер Ганс Л.* Эпидемиологические основы борьбы с туберкулезом. Ганс Л. Ридер // Международный союз борьбы с туберкулезом и болезнями легких. — Москва: Весь мир, 2001. — С. 129.
5. *Руководство по программному ведению лекарственноустойчивого туберкулеза* / ВОЗ. — Москва: Весь мир 2007. — 200 с.
6. *Руководство по лечению туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью* / Партнеры во имя здоровья. — Бостон, 2003. — 173 с.
7. *HIVinfection and drug-resistant tuberculosis in Ukraine: a threatening convergence of two epidemics?* / I. Dubrovina, K. Miskinis, S. Lyepshina [et. al.] // 15th Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections 3—6 February 2008 : abstract book. — Boston, 2008. — P. 123.
8. *Фещенко Ю. І.* Сучасна стратегія боротьби з туберкульозом в Україні : [виробн. вид.] / Ю. І. Фещенко, В. М. Мельник. — К. : Здоров'я, 2007. — 664 с.
9. *Черенько С. О.* Ефективність циклосерину в комплексному лікуванні хворих на мультирезистентний туберкульоз легень / С. О. Черенько, Н. А. Литвиненко, О. В. Іванкова // Укр. пульмонол. журн. — 2005. — № 4. — С. 21—26.
10. *Барри Д.* Сборник научных статей по проблеме туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью : проект по лечению МЛУ / Д. Барри, И. Гельманова, Г. Джонс. — Томск, 2007. — Выпуск 5. — 44 с.
11. *Ольшанская О. Н.* Эпидемиология ВИЧ-инфекции в Донецкой области / О. Н. Ольшанская // Актуальні проблеми клінічної, експериментальної, профілактичної медицини, стоматології та фармакології : прогн. та матеріали 70-ї міжнародної наук.-практ. конф. молодих вчених 9—11 квітня 2008 р. — Донецьк, 2008. — С. 34.
12. *Anti-tuberculosis drug resistance in the world : third global report* / WHO. — Geneva: WHO, 2004. — 295 с.
13. *Global Tuberculosis Control: surveillance, planning, financing : WHO report 2008* / WHO. — Geneva: Switzerland, 2008. — 294 p.
14. *HIV-associated tuberculosis (TB) in children* / S. Lyepshina, T. Kyrylova, T. Shumlyayeva [et. al.] // 4th Congress of the International Union Against Tuberculosis and Lung Disease, Europe Region, June 27—30, 2007: abstract book. — Riga, 2007. — P. 70.
15. *Rates of drug resistant tuberculosis in the civilian population of Donetsk Oblast, Ukraine* / I. V. Dubrovina, S. M. Lyepshina, E. V. Yann [et al.] // 4th Congress of the International Union Against Tuberculosis and Lung Disease, Europe Region, June 27—30, 2007 : abstract book. — Riga, 2007. — P. 23.