

TB in central Asia

Masoud Dara
WHO Regional Office for Europe



More than a decade has passed since the World Bank published its comprehensive report on tuberculosis (TB) in central Asia *Stopping tuberculosis in Central Asia: priorities for action* (1). Since then, great progress has been made in terms of access to quality services in the Region, particularly in the past five years, and through implementation of the Consolidated Action Plan to Prevent and Combat multidrug- and extensively drug-resistant tuberculosis (M/XDR-TB) in the WHO European Region 2011–2015 (2). Along with multiple technical partners and donors, the WHO Regional Office for Europe has provided essential support to Member States in central Asia. The current issue of *Panorama* presents several studies conducted in central Asia through joint collaboration with key partners, including Médecins Sans Frontières, The Union, and the Special Programme for Research and Training in Tropical Diseases at the World Health Organization (WHO/TDR) to address key operational questions in TB prevention and care.

Kalandarova et al. conducted a retrospective study in Uzbekistan, which documents the outcome of a representative cohort of MDR-TB patients who started treatment on an ambulatory basis, and had similar favourable outcomes and fewer adverse events to those who started treatment in hospitals. These findings are in line with those of previous studies in the Region. This publication can build further evidence for a stronger recommendation to provide a wide array of patient-friendly models of care, including home-based care and outpatient treatment, as well as inpatient treatment for those patients

Туберкулез в Центральной Азии

Масуд Дара
Европейское региональное бюро ВОЗ

Прошло больше десяти лет, с тех пор как Всемирный банк опубликовал всеобъемлющий доклад о туберкулезе (ТБ) в Центральной Азии *Stopping tuberculosis in Central*

Asia: priorities for action (Остановить туберкулез в Центральной Азии: приоритетные задачи для действий) (1).

С того времени в регионе был достигнут немалый прогресс в обеспечении доступа к качественным услугам, особенно за последние пять лет, во многом благодаря реализации Комплексного плана действий по профилактике и борьбе с туберкулезом с множественной и широкой лекарственной устойчивостью (М/ШЛУ-ТБ) в Европейском регионе ВОЗ на 2011–2015 гг. (2). Вместе с многочисленными техническими партнерами и донорами Европейское региональное бюро ВОЗ оказало необходимую поддержку государствам-членам в Центральной Азии. В этом выпуске «Панорамы» представлены результаты нескольких исследований, проведенных в Центральной Азии в рамках сотрудничества с ключевыми партнерами, включая организацию «Врачи без границ», Союз и Специальную программу Всемирной организации здравоохранения по научным исследованиям и подготовке специалистов в области тропических болезней (ВОЗ/TDR), для решения основных вопросов деятельности в области профилактики и лечения ТБ.

Каландарова и коллеги провели ретроспективное исследование в Узбекистане, в ходе которого были документально зафиксированы исходы лечения в репрезентативной когорте больных МЛУ-ТБ, которые начали амбулаторное лечение, результаты

meeting clear clinical criteria. The reasons for a high failure rate (up to 25%) among patients, irrespective of the model of care, need to be carefully investigated, including the possibility of a high degree of second-level drug resistance in the country.

Jumaev et al. retrospectively examined the association of diabetes mellitus and TB in the Bukhara region of Uzbekistan over a period of three years. In addition to TB occurring more frequently among patients with diabetes mellitus, they found that treatment outcomes were significantly poorer among this group of patients. This calls for closer collaboration between health programmes for communicable and noncommunicable diseases to prevent comorbidities and provide integrated care.

Yusupova et al. assessed the characteristics and treatment outcomes of TB patients with specific comorbid conditions in the Samarkand region of Uzbekistan. They show that, in addition to diabetes mellitus and HIV, other conditions such as peptic ulcer and chronic obstructive pulmonary disease are associated with poor treatment outcomes. In particular, people with HIV had the poorest outcomes. Other studies have also shown the importance of starting antiretroviral therapy early (3). WHO recommends starting antiretroviral therapy in those diagnosed with HIV infection, irrespective of CD4 count (4). There is a need for close follow-up of this study to document the progress, as a policy of early commencement of antiretrovirals among people living with HIV is in place in the country.

Mirzoev et al. reviewed six-year TB notification rates among staff working in the TB services in Tajikistan, and found that TB is seen 10 times more frequently among such staff than in the general population. Interestingly, they also identified TB among non-medical staff, including cleaners, a guard, an electrician and gardeners. Efforts are to be made to fully implement administrative, environmental and respiratory protection measures recommended by WHO to strengthen airborne infection prevention and control (5).

Kulzhabaeva et al. assessed the initial loss to follow-up and delay in starting treatment among patients detected to have active TB and registered at

которого были такими же успешными и сопровождались меньшим числом нежелательных явлений по сравнению с лицами, которых начали лечить в стационарах. Эти результаты согласуются с результатами предыдущих исследований в регионе. Данная публикация позволит использовать дополнительные данные для разработки более сильных рекомендаций для внедрения широкого спектра удобных для пациента моделей оказания медицинской помощи, включая помощь на дому, амбулаторное лечение и лечение в стационаре для пациентов, соответствующих четким клиническим критериям. Причины высоких показателей неудачи лечения (до 25%) среди пациентов, независимо от модели оказания помощи, необходимо тщательно исследовать, включая в высшей степени вероятное развитие лекарственной устойчивости к препаратам второго ряда в стране.

Жумаев и коллеги провели ретроспективную оценку связи между сахарным диабетом и ТБ в Бухарской области Узбекистана за трехлетний период. Они обнаружили, что помимо более частой заболеваемости ТБ среди больных сахарным диабетом, в этой группе больных исходы лечения были значительно хуже. Это требует более тесного сотрудничества между медицинскими программами в сфере инфекционных и неинфекционных заболеваний для предупреждения коморбидностей и оказания интегрированной медицинской помощи.

Юсупова и коллеги проанализировали характеристики и исходы лечения больных ТБ с конкретными сопутствующими заболеваниями в Самаркандской области Узбекистана. Они обнаружили, что помимо сахарного диабета и ВИЧ такие заболевания, как язва желудка и двенадцатиперстной кишки и хроническое обструктивное заболевание легких приводят к неудовлетворительному исходу лечения. В частности, самые плохие исходы лечения наблюдались у людей, живущих с ВИЧ. Результаты других исследований также указывают на необходимость раннего начала антиретровирусной терапии (3). ВОЗ рекомендует начинать антиретровирусную терапию лицам, у которых была диагностирована ВИЧ-инфекция, независимо от показателей числа клеток CD4 (4). По результатам этого исследования необходимо обеспечить пристальный контроль за пациентами, чтобы документально зафиксировать прогресс, поскольку стратегия раннего начала анти-

laboratories. Up to 10% of patients were not traced. This percentage was higher in rural areas. This highlights the need to improve surveillance and remove the barriers to early start of treatment.

Pirov et al. reviewed the treatment outcomes of paediatric TB cases, and the management of household contacts in Dushanbe, Tajikistan, between 2009 and 2013. During this period, they found very good contact tracing and treatment success, and an increase in the MDR-TB rate. Children are vulnerable to TB and infection among them is a proxy for active TB among adults. In view of the increase in incidence of MDR-TB, experience from other settings on the most suitable course of action for management of contacts would be crucial.

Countries in central Asia have shown strong commitment to prevent and control TB and MDR-TB. However, challenges remain, with 60 300 TB cases and 15 230 MDR-TB cases in the subregion, and increasing numbers of new HIV and TB/HIV coinfection. Efforts should be focused on ensuring patient-centred and outpatient-based TB prevention and care, and addressing the social determinants of health to prevent TB and improve treatment adherence.

Addressing TB and TB/HIV requires partnership between and engagement of all sectors, including the penitentiary and social welfare sectors, in line with the Health 2020 policy framework. There is a need for strong involvement of civil society organizations, professional societies and academic institutions to embark on multidisciplinary approaches in addressing complex diseases such as TB.

TB prevention and care interventions can be efficient only in resilient health systems; therefore, an integrated health systems approach constitutes an important element of further improvement in TB prevention and care.

We have moved from the Stop TB Strategy to the End TB Strategy, and will be implementing the Tuberculosis Action Plan 2016–2020 in the WHO European Region (6). The Action Plan has research and innovation as one of its main three pillars. This highlights the need for countries to continuously improve their capacity for surveillance and data analysis, and conduct operational

ретровирусной терапии среди людей, живущих с ВИЧ, в стране уже принята.

Мирзоев и коллеги провели обзор регистрации случаев ТБ за шесть лет среди персонала противотуберкулезных служб Таджикистана и обнаружили, что заболеваемость ТБ среди этих сотрудников в десять раз выше, чем среди населения в целом. Что интересно, они также выявили случаи заболевания ТБ среди немедицинского персонала, включая уборщиц, охранника, электрика и садовников. Необходимо провести работу для комплексной реализации административных мер контроля среды обитания и персональной защиты органов дыхания, рекомендованных ВОЗ, для усиления профилактики и контроля инфекций, передаваемых воздушно-капельным путем (5).

Кулжабаева и коллеги провели оценку первичной потери пациентов для последующего наблюдения и задержки с началом лечения среди пациентов, у которых была выявлена активная форма туберкулеза, подтвержденная лабораторными анализами. Как выяснилось, до 10% пациентов не отслеживаются; данный показатель еще выше в сельской местности. Все это подчеркивает необходимость усиления эпиднадзора и устранения барьеров к раннему началу лечения.

Пиров и коллеги проанализировали исходы лечения ТБ у детей и отслеживание контактов в домохозяйствах в Душанбе, Таджикистан, в период с 2009 по 2013 гг. В этот период были отмечены хорошее отслеживание контактов и успехи лечения, а также рост уровня МЛУ-ТБ. Дети уязвимы к ТБ, и показатели инфекции среди них можно использовать в качестве косвенного показателя распространенности активной формы ТБ среди взрослых. Учитывая рост заболеваемости МЛУ-ТБ, опыт других стран в отношении наиболее оптимального порядка действий для отслеживания контактов будет очень полезным.

Страны Центральной Азии продемонстрировали сильную приверженность делу профилактики и контроля ТБ и МЛУ-ТБ. Однако многие проблемы еще предстоит решить: в данном субрегионе насчитывается 60 300 больных ТБ и 15 230 больных МЛУ-ТБ, а также растет число новых случаев ВИЧ и случаев коинфекции ВИЧ/ТБ. Работу необходимо направить на обеспечение ориентированных на пациента, амбулаторных услуг по профилактике

research to develop evidence-informed health policies. Innovation is a key to doing things differently and reaching better outcomes for patients, and breaking the transmission cycle.

REFERENCES

1. Godinho J, Veen J, Cercone J, Pacheco J, Dara M. Stopping tuberculosis in Central Asia: priorities for action. Washington, DC: The World Bank; 2005 (<http://elibrary.worldbank.org/doi/pdf/10.1596/978-0-8213-6276-1>, accessed 13 March 2016).
2. Roadmap to prevent and combat drug-resistant tuberculosis. Copenhagen: World Health Organization Regional Office for Europe; 2011 (http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0014/152015/e95786.pdf, accessed 27 January 2016).
3. Yang CH, Chen KJ, Tsai JJ, Lin YH, Cheng SH, Wang KF et al. The impact of HAART initiation timing on HIV-TB co-infected patients, a retrospective cohort study: BMC Infect Dis. 2014;14:304. doi: 10.1186/1471-2334-14-304.
4. Guideline on when to start antiretroviral therapy and on pre-exposure prophylaxis for HIV. Geneva: World Health Organization; 2015 (http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/186275/1/9789241509565_eng.pdf, accessed 13 March 2016).
5. WHO policy on TB infection control in health-care facilities, congregate settings and households. Geneva: World Health Organization; 2009 (WHO/HTM/TB/2009.419) (http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44148/1/9789241598323_eng.pdf, accessed 13 March 2016).
6. WHO Regional Committee for Europe resolution EUR/RC65/17 Rev.1 on Tuberculosis action plan for the European Region 2016–2020. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2015 (<http://www.euro.who.int/en/about-us/governance/regional-committee-for-europe/65th-session/documentation/working-documents/eurrc6517-rev.1-tuberculosis-action-plan-for-the-who-european-region-20162020>, accessed 15 March 2015).

и лечению ТБ, и на решение социальных детерминантов здоровья для предупреждения ТБ и улучшения приверженности к лечению.

Решение проблем, связанных с ТБ и ТБ/ВИЧ, требует формирования партнерства между всеми секторами и вовлечения всех секторов, включая пенитенциарную систему и службу социального обеспечения, в соответствии с основами политики Здоровье-2020. Необходимо широко вовлекать организации гражданского общества, профессиональные ассоциации и научные организации с целью применения мультидисциплинарных подходов к решению проблем такого сложного заболевания, как ТБ.

Мероприятия по профилактике и лечению ТБ будут эффективными только в устойчивых системах здравоохранения; поэтому интегрированный подход систем здравоохранения является важной составляющей дальнейшего улучшения профилактики и лечения ТБ.

Мы перешли от Стратегии «Остановить ТБ» к Стратегии по ликвидации туберкулеза и будем осуществлять План действий по борьбе с туберкулезом для Европейского региона ВОЗ на 2016–2020 гг. (6). Исследования и инновации являются одной из трех основ этого Плана действий, что подчеркивает необходимость постоянного наращивания потенциала стран по проведению эпиднадзора и анализа данных, а также проведения операционных исследований для выработки стратегий здравоохранения на основе фактических данных. Инновации очень важны, чтобы начать работать по-другому, обеспечить лучшие исходы лечения для пациентов и разорвать цикл передачи инфекции.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Godinho J, Veen J, Cercone J, Pacheco J, Dara M. Stopping tuberculosis in Central Asia: priorities for action. Washington, DC: The World Bank; 2005 (<http://elibrary.worldbank.org/doi/pdf/10.1596/978-0-8213-6276-1>, по состоянию на 13 марта 2016 г.).
2. Дорожная карта по профилактике и борьбе с лекарственно-устойчивым туберкулезом. Копенгаген: Европейское региональное бюро Всемирной организации здравоохранения; 2011 г. (http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0009/169704/e95786r.pdf, по состоянию на 27 января 2016 г.).

3. Yang CH, Chen KJ, Tsai JJ, Lin YH, Cheng SH, Wang KF et al. The impact of HAART initiation timing on HIV-TB co-infected patients, a retrospective cohort study: BMC Infect Dis. 2014;14:304. doi: 10.1186/1471-2334-14-304.
4. Guideline on when to start antiretroviral therapy and on pre-exposure prophylaxis for HIV. Geneva: World Health Organization; 2015 (http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/186275/1/9789241509565_eng.pdf, по состоянию на 13 марта 2016 г.).
5. WHO policy on TB infection control in health-care facilities, congregate settings and households. Geneva: World Health Organization; 2009 (WHO/HTM/TB/2009.419) (http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44148/1/9789241598323_eng.pdf, по состоянию на 13 марта 2016 г.).
6. Европейский региональный комитет ВОЗ. Резолюция EUR/RC65/17 Rev.1 План действий по борьбе с туберкулезом для Европейского региона ВОЗ на 2016–2020 гг. Копенгаген: Европейское региональное бюро ВОЗ; 2015 г. (<http://www.euro.who.int/en/about-us/governance/regional-committee-for-europe/65th-session/documentation/working-documents/eurrc6517-rev.1-tuberculosis-action-plan-for-the-who-european-region-20162020>, по состоянию на 15 марта 2015 г.).