УДК:616-002.5-084
DOI 10.56834/26631504_2022_1_7

М.М. Аденов[1], https://orcid.org/0000-0002-0994-2569
П.М. Джазыбекова[1], https://orcid.org/0000-0002-3974-3544
О.А. Сидоренко[1], https://orcid.org/0000-0002-6561-9627
Г.П. Рыскулов[1], https://orcid.org/0000-0002-2484-2224
Е.В. Арбузова[2] https://orcid.org/0000-0002-1650-3329
[1]РГП на ПХВ «Национальный научный центр фтизиопульмонологии РК» МЗ РК, г. Алматы, Казахстан.
[2]Группа реализации проекта Глобального Фонда, г. Алматы, Казахстан.

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ИТОГАМ 2021 ГОДА

Резюме: *Анализ эпидемиологической ситуации по туберкулезу в годы пандемии коронавирусной инфекции выявил негативное влияние COVID-19 на качество проведения противотуберкулезных мероприятий. Наблюдается утяжеление клинической структуры туберкулеза, рост доли новых случаев туберкулеза с деструкцией легочной ткани и бактериовыделением, рост посмертно выявленных случаев туберкулеза, рост удельного веса умерших среди новых случаев, снижение эффективности лечения туберкулеза.*
Ключевые слова: *туберкулез в Казахстане, эпидемиологические показатели, COVID-19.*

М.М. Әденов[1], П.М. Джазыбекова[1], О.А.Сидоренко[1], Ғ.П.Рысқұлов[1], Е.Арбузова[2]
[1]ШЖҚ РМК «ҚР Ұлттық фтизиопульмонология ғылыми орталығы» ҚР ДСМ, Алматы қаласы, Қазақстан
[2]Жаһандық Қор жобасын іске асыру тобы, Алматы қаласы, Қазақстан

2021 ЖЫЛДЫҢ ҚОРЫТЫНДЫСЫ БОЙЫНША ТУБЕРКУЛЕЗГЕ ҚАРСЫ ІС-ШАРАЛАРДЫ ЖҮЗЕГЕ АСЫРУ

Түйін: Коронавирус пандемиясы жылдарындағы туберкулезге қатысты эпидемиологиялық жағдайды талдау COVID-19-дың туберкулезге қарсы іс-шаралар сапасына теріс әсерін анықтады. Туберкулездің клиникалық құрылымының нашарлауы, өкпе тінінің ыдырауы және бактерия бөлінумен туберкулездің жаңа жағдайларының үлес салмағының артуы, науқас қайтыс болғанннан кейін анықталған туберкулез жағдайлары үлесінің артуы, туберкулездің жаңа жағдайлары арасында өлім-жітім үлесінің артуы және туберкулезді емдеу тиімділігінің төмендеуі байқалады.
Түйінді сөздер: Қазақстандағы туберкулез, эпидемиологиялық көрсеткіштер, COVID-19.

M. Adenov[1], P. Jazybekova[1], O.Sidorenko[1], G.Ryskulov[1], Ye. Arbuzova[2]
[1]National Scientific Center of Phthisiopulmonology of the Republic of Kazakhstan, Almaty, Kazakhstan
[2]Project Implementation Unit of the Global Fund, Almaty, Kazakhstan

IMPLEMENTATION OF ANTI-TUBERCULOSIS ACTIVITIES AT THE END OF 2021

Resume: An analysis of the epidemiological situation with respect to tuberculosis during the years of the coronavirus pandemic revealed the negative impact of COVID-19 on the quality of anti-tuberculosis measures. There is a worsening of the clinical structure of tuberculosis, an increase in the proportion of new cases of tuberculosis with lung tissue destruction and bacterial excretion, an increase in post-mortem tuberculosis cases, an increase in the proportion of deaths among new cases, and a decrease in the effectiveness of tuberculosis treatment.
Keywords: information system, tuberculosis, epidemiological surveillance

Введение. Пандемия COVID-19 изменила приоритеты глобальной системы здравоохранения. Практически по всему миру были прекращены программы профилактических осмотров, и впервые во многих странах мира были ограничены мероприятия, связанные с профилактикой туберкулеза [1, 2, 3, 4, 5].

В Казахстане, как и во всем мире, организация и проведение противотуберкулезных мероприятий в 2020 и 2021 годах претерпели изменения в связи с пандемией COVID-19, значительные ресурсы центров фтизиопульмонологии были вовлечены в борьбу с коронавирусной инфекцией: некоторые центры были полностью перепрофилированы для борьбы с COVID-19, сотрудники перенаправлялись в инфекционные стационары. Специалисты учреждений ПМСП были полностью вовлечены на борьбу с COVID-19. Все это оказало значительное негативное влияние на качество проведения противотуберкулезных мероприятий.

Материалы и методы. Анализировались данные за 2019-2021 годы, полученные из информационной системы «Национальный регистр больных туберкулезом» и оперативные данные, полученные из областных центров фтизиопульмонологии.

Расчет эпидемиологических показателей проводился в соответствии с методическими рекомендациями «Методика статистической оценки деятельности медицинской организации» [6].

Результаты и обсуждение. Несмотря на прогнозы экспертов ВОЗ об ухудшении эпидемиологической ситуации по туберкулезу в связи с пандемией COVID-19 [1], в Казахстане по итогам 2021 года отмечается незначительный рост показателя заболеваемости ТБ на 0,6% и распространенности ТБ на 0,8% по сравнению с 2020 годом. Это связано с усилением работы и выявлением «потерянных» и не выявленных в 2020 году случаев ТБ. Не исключается и возможность реального снижения трансмиссии

туберкулеза на фоне проведенных противоэпидемических мероприятий, связанных с COVID-19. Надо отметить, что по сравнению с «доковидным» 2019 годом ухудшения эпидемиологических показателей не отмечается.

Показатель заболеваемости в 2021 году составил 35,9 на 100 тысяч (2020 г. – 35,7, 2019 г – 45,6 на 100 тыс.); показатель распространенности составил 49,5 на 100 тысяч (2020 г – 49,2, 2019 г. – 65,4, 100 тыс.). В отличие от ожиданий, связанных с ростом смертности от туберкулеза во всем мире [1], в Казахстане показатель смертности снизился на 10,5% и составил 1,7 на 100 тысяч (2020 г. – 1,9, 2019 г. - 2,0, на 100 тыс.). Несмотря на снижение показателя смертности от туберкулеза в структуре смертности отмечается рост смертности среди впервые выявленных больных ТБ с 19,6% в 2019 году до 28,2 в 2020 году и 27,7% в 2021 году. Также отмечается рост удельного веса новых случаев туберкулеза, выявленных посмертно с 0,1% в 2019 году до 0,4% в 2020 году с последующим снижением до 0,1 в 2021 году. Все это свидетельствует о позднем выявлении случаев туберкулеза в учреждениях ПМСП.

В 2021 году с целью своевременного выявления туберкулеза в сети ПМСП исследование молекулярно-генетическим методом Xpert® MTB/RIF проведено у 70958 пациентов с подозрением на туберкулез и у 7090 (10,0%) получен положительный результат (в 2020 г. – 48135 и 5536 пациентов, 11,5% соответственно). Охват молекулярно-генетическим методом лиц, с подозрением на ТБ в сети ПМСП составил 99,6% (в 2020 г – 92,3%). Методом микроскопии мазка мокроты в сети ПМСП обследовано 34729 лиц, выявлено 2978 (8,6%) бактериовыделителей (в 2020 г. – 52151 и 2967 лиц, 5,7% соответственно). С целью раннего выявления туберкулеза за 2021 год проведен ФГ-скрининг среди 8129264 лиц, выявлено 4527 случаев туберкулеза (в 2020 г. – 8041352 и 4881 лиц). В том числе обследованы флюорографически 712 889 лиц из групп высокого риска, выявлены 1524 лиц с туберкулезом, эффективность выявления ТБ среди групп высокого риска составила 2,1 на 1000 обследованных (в 2020 г. – 702917 и 1407 лиц). С целью своевременного выявления туберкулеза обследованы пробой Манту 2 038 304 детей и выявлено 133 случаев туберкулеза среди обследованных.

Анализ клинической структуры новых случаев туберкулеза выявил утяжеление форм туберкулеза и рост числа бактериовыделителей, то есть повышение эпидемической опасности больных туберкулезом. Увеличился удельный вес генерализованных форм туберкулеза с 0,7% в 2019 году до 0,9% в 2020 году и 1,0% в 2021 году. Отмечается рост запущенных случаев туберкулеза с 0,5% в 2019 году до 1,1% в 2021 году. Косвенным свидетельством увеличения числа бактериовыделителей является рост заболеваемости детей на 2,6% с 8,6 на 100 тысяч в 2020 году до 8,8 на 100 тысяч в 2021 году.

Данная эпидемиологическая ситуация является следствием недостаточного выявления туберкулеза в 2020 году вследствие ограничительных мероприятий, связанных с COVID-19.

На сегодняшний день все пациенты на амбулаторном и стационарном этапах лечения полностью обеспечены необходимым набором ПТП для проведения адекватного лечения согласно чувствительности МБТ, включая новые. Несмотря на это отмечается снижение эффективности лечения как чувствительного туберкулеза (с 87,8% до 85,9%), так и лекарственно-устойчивого туберкулеза (с 82,5% до 80,2%) за счет умерших (среди новых случаев с сохраненной чувствительностью – 9,2% и ЛУ ТБ – 9,7%) из-за выявления больших, распространенных и запущенных процессов. Снижение эффективности лечения свидетельствует также о недостаточном уровне контроля за лечением на амбулаторном этапе в учреждениях сети ПМСП.

В настоящее время люди все больше склоняются к использованию мобильных услуг и технологий в области здравоохранения. Так, все более популярным становится видеонаблюдаемое лечение (ВНЛ) туберкулеза как эффективный метод контроля лечения, имеющий целый ряд сопутствующих положительных моментов: повышение комфортности лечения и соответственно повышение приверженности к лечению, снижение транспортных расходов пациентов, экономия времени. На конец 2021 года 47,3 % пациентов, получающим амбулаторное лечение, проводилось ВНЛ.

С целью повышения приверженности к лечению местными исполнительными органами оказывается социальная поддержка больных туберкулезом, получающим амбулаторное лечение. Так, за отчетный период социальная поддержка оказана 13296 больным туберкулезом на сумму 1791,5 млн тенге (5,0% от бюджета ПТО). Регулярная ежемесячная социальная поддержка оказана 79,9%, ежеквартальная – 5,3% и однократно – 14,8% пациентам. Один вид социальной поддержки получили 92,0% пациентов, несколько видов – 8,0% пациентов. Социальная поддержка в виде перечисления денежных средств на карт-счета оказана 91,1% пациентам. Остальным пациентам оказаны следующие виды социальной поддержки: компенсация транспортных расходов/проездные билеты, организация горячего питания, продуктовые пакеты, покупка угля, зерна, проведение ремонта жилья. 21 пациентам, излеченным от ТБ, оказано содействие в трудоустройстве.

С учетом эпидемиологической ситуации по COVID-19 в 2021 г. специалистами ННЦФ РК внедрен новый формат мониторинга за проведением противотуберкулезных мероприятий в дистанционном режиме и проведено 27 дМиО. Для повышения потенциала специалистов МиО в 11 регионах проведены тренинги для специалистов группы МиО регионов и врачей-фтизиатров ПМСП по теме: «Обновленная модель мониторинга и оценки в ТБ программе», обучены 201 специалистов областных групп МиО и участковых фтизиатров регионов, районов. После стабилизации эпидемиологической ситуации по COVID-19 во всех 17 регионах проведены выездные мониторинговые визиты согласно утвержденного графика. Во время мониторинга выявлены следующие основные проблемы в учреждениях ПМСП: недостаточное и несвоевременное выявление случаев ТБ, низкий охват скринингами, недостаточный уровень знаний специалистов ПМСП по вопросам ТБ, рост распространенных и запущенных случаев ТБ. На рабочем месте проведены семинар-совещания с составлением плана мероприятий по реализации противотуберкулезных мероприятий. В каждой области по итогам МиО-визитов проведены

совещания с участием представителей Управлений здравоохранения, специалистов ПМСП и СПИД-центров, НПО.

В связи с карантинными мерами по COVID-19 тренинги для специалистов ПМСП по вопросам раннего выявления, лечения и профилактики ТБ проводились преимущественно в онлайн-режиме с использованием телемедицинского оборудования, проведено 32 тренинга (в онлайн-режиме – 22 и оффлайн – 10 тренингов) и обучено 922 специалиста учреждений ПМСП Карагандинской, Восточно-Казахстанской, Туркестанской, Костанайской, Западно-Казахстанской, Жамбылской областей, г. Шымкент, г. Нур-Султан, г. Алматы.

В рамках реализации гранта Глобального фонда разработаны и внедрены 16 вебинаров по ТБ, проведены 18 тренингов в дистанционном режиме с использованием платформы «MOODLE», обучены 298 специалистов ПМСП.

В 2021 году информационная работа по ТБ проводилась преимущественно в дистанционном режиме. С целью улучшения информационной работы по туберкулезу с 24 февраля по 24 марта 2021 года проведен месячник, приуроченный к Всемирному дню борьбы с туберкулезом под девизом: «Время идет. Вместе достигнем целей 2022 года по снижению бремени туберкулеза!». (The clock is ticking!), в рамках которого был проведен флэш-моб в социальных сетях «Я участвую в ликвидации ТБ в Казахстане»: врачи-фтизиатры рассказывали о ТБ; были организованы выступления на радио- и телевизионных эфирах, на Телеканале «1 канал Евразия» транслировалась серия коротких репортажей о лечении ЛУ ТБ, лабораторной диагностике ТБ, диджитал технологиях в контроле ТБ (мобильное приложение Oneimpact). Казахстан принял участие в ежегодной международной акции «Освети мир от туберкулеза»: было организовано освещение красным цветом достопримечательностей в городе Алматы (Парк Первого Президента, Ледовый Дворец «Халык Арена», Дворец Республики,); в г. Тараз (девятиэтажный жилой комплекс); г. Костанай (Русский драматический театр, Здание Костанайского архива). Информация по актуальным вопросам туберкулеза регулярно обновляется на веб-сайтах ННЦФ РК и областных центров фтизиопульмонологии размещается на страницах Facebook, Instagram, Twitter и YouTube.

Успех противотуберкулезной программы в немалой степени определяется социальными детерминантами, особенно, когда речь идет о ключевых группах населения (КГН), таких как люди, живущие с ВИЧ (ЛЖВ), лица, употребляющие наркотики (ЛУН), злоупотребляющие алкоголем (ЛЗА), БОМЖ, бывшие заключенные, у которых к тому же наиболее высокий риск развития ЛУ-ТБ. В связи с чем для реализации мероприятий по выявлению случаев ТБ и повышения приверженности к лечению среди КГН в рамках Проекта Гранта ГФ выделено финансирование для 19 НПО, работающих в сфере ТБ, в рамках программы «малых грантов». За 2021 год НПО проведены следующие мероприятия: информировано о ТБ 62 201 лиц из КГН, 9 304 (15%) человек направлено в ПМСП с подозрением на ТБ и из них 4 875 (52%) обследованы методом Xpert® MTB/RIF, выявлены 546 случаев активного ТБ (11%); выявлено 1136 контактных с больными ТБ, которые обследованы в ПМСП; взяты на поддержку 1490 пациентов с ТБ на амбулаторном лечении, из них 1475 (99%) не отрывались от лечения; возвращены на лечение 349 пациентов с активным ТБ, оторвавшихся от лечения.

Для повышения устойчивости деятельности НПО в сфере ТБ в 15 регионах проведены адвокационные встречи-совещания в смешанном формате (оффлайн и онлайн) с целью повышения осведомленности лиц, принимающих решение, о деятельности НПО в сфере ТБ и обсуждения вопросов выделения государственных социальных заказов (ГСЗ) по ТБ из местного бюджета и выделения регулярной социальной поддержки больным ТБ, получающим амбулаторное лечение. Как результат адвокации в Акмолинской и Павлодарской областях ежегодно выделяются суммы от 2 до 5 млн., в Алматинской области в 2021 году выделено 15 млн. тенге как ГСЗ по профилактике ТБ для НПО.

Выводы. Таким образом, в 2020-2021 годах пандемия коронавирусной инфекции оказала негативное влияние на качество проведения противотуберкулезных мероприятий и наблюдается утяжеление клинической структуры туберкулеза: рост доли новых случаев туберкулеза с деструкцией легочной ткани и бактериовыделением, рост посмертно выявленных случаев туберкулеза, рост удельного веса умерших среди новых случаев, снижение эффективности лечения туберкулеза. Это можно отнести к последствиям несвоевременного выявления больных туберкулезом в 2020-2021 гг., во время ввода ограничений, связанных с COVID-19. Также это связано и с низкой настороженностью на туберкулез специалистов учреждений ПМСП, некачественным формированием групп высокого риска для проведения скринингов на туберкулез и недостаточным охватом обследованием на туберкулез.

Для сохранения достигнутых за последние десятилетия успехов в борьбе с туберкулезом необходимы более активные совместных действий службы фтизиопульмонологии и учреждений ПМСП.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1 Global Tuberculosis Report 2021 / Geneva: WHO, 2021. – 43 с. – ISBN: 978-92-4-003702-1

2 Gupta A., Singla R., Caminero J. A., Singla N., Mrigpuri P., Mohan A. Impact of COVID-19 on tuberculosis services in India // Intern. J. Tuberc. Lung Dis. – 2020. – Vol. 24, No 6. – P. 637-639. DOI: 10.5588/ijtld.20.0212.

3 Васильева И.А., Тестов В.В., Стерликов С.А. Эпидемическая ситуация по туберкулезу в годы пандемии COVID-19 – 2020-2021 гг. Туберкулез и болезни легких. 2022;100(3):6-12.

4 Кандрычын С. В. Выявление случаев туберкулеза и других инфекций во время пандемии COVID-19 // Туб. и болезни легких. – 2021. – Т. 99, N 4. – С. 66-68. – DOI: 10.21292/2075-1230-2021-99-4-66-68.

5 Кучерявая Д. А., Стерликов С. А., Русакова Л. И., Сон И. М., Пономарев С. Б. Влияние пандемии COVID-19 на систему оказания противотуберкулезной помощи населению по состоянию на май 2020 г.: данные оперативного мониторинга // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2020. – No 3. – С. 312-327.

6 Ибраев С.Е., Макашев Д.М., Тумарбаева А.К., Оспанова Ж.С., Тажикенова Ж.Ш., Рахимова А.С. Методика статистической оценки деятельности

медицинской организации». Методические рекомендации. – Астана, 2011г. – 29 с.

REFERENCES

1 Global Tuberculosis Report 2021 / Geneva: WHO, 2021. – 43 s. – ISBN: 978-92-4-003702-1

2 Gupta A., Singla R., Caminero J. A., Singla N., Mrigpuri P., Mohan A. Impact of COVID-19 on tuberculosis services in India // Intern. J. Tuberc. Lung Dis. – 2020. – Vol. 24, No 6. – R. 637-639. DOI: 10.5588/ijtld.20.0212.

3 Vasil'eva I.A., Testov V.V., Sterlikov S.A. Jepidemicheskaja situacija po tuberkulezu v gody pandemii COVID-19 – 2020-2021 gg. Tuberkulez i bolezni legkih. 2022;100(3):6-12.

4 Kandrychyn S. V. Vyjavlenie sluchaev tuberkuleza i drugih infekcij vo vremja pandemii COVID-19 // Tub. i bolezni legkih. – 2021. – T. 99, N 4. – S. 66-68. – DOI: 10.21292/2075-1230-2021-99-4-66-68.

5 Kucherjavaja D. A., Sterlikov S. A., Rusakova L. I., Son I. M., Ponomarev S. B. Vlijanie pandemii COVID-19 na sistemu okazanija protivotuberkuleznoj pomoshhi naseleniju po sostojaniju na maj 2020 g.: dannye operativnogo monitoringa // Sovremennye problemy zdravoohranenija i medicinskoj statistiki. – 2020. – No 3. – S. 312-327.

6 Ibraev S.E., Makashev D.M., Tumarbaeva A.K., Ospanova Zh.S., Tazhikenova Zh.Sh., Rahimova A.S. Metodika statisticheskoj ocenki dejatel'nosti medicinskoj organizacii». Metodicheskie rekomendacii. – Astana, 2011g. – 29 s.

Вклад авторов. Все авторы принимали равносильное участие при написании данной статьи.
Конфликт интересов – не заявлен.
Данный материал не был заявлен ранее, для публикации в других изданиях и не находится на рассмотрении другими издательствами. При проведении данной работы не было финансирования сторонними организациями и медицинскими представительствами. Финансирование – не проводилось.

Авторлардың үлесі. Барлық авторлар осы мақаланы жазуға тең дәрежеде қатысты.
Мүдделер қақтығысы – мәлімделген жоқ.
Бұл материал басқа басылымдарда жариялау үшін бұрын мәлімделмеген және басқа басылымдардың қарауына ұсынылмаған. Осы жұмысты жүргізу кезінде сыртқы ұйымдар мен медициналық өкілдіктердің қаржыландыруы жасалған жоқ. Қаржыландыру жүргізілмеді.

Authors' Contributions. All authors participated equally in the writing of this article.
No conflicts of interest have been declared.
This material has not been previously submitted for publication in other publications and is not under consideration by other publishers. There was no third-party funding or medical representation in the conduct of this work. Funding - no funding was provided.

Информация об авторах:

№п/п	ФИО	Должность	Телефон	Эл почта
1	Аденов Малик Молдабекович 0000-0002-0994-2569	Директор ННЦФ РК	+77017122064	malikadenov@mail.ru
2	Джазыбекова Панагуль Манерхановна 0000-0002-3974-3544	Руководитель ДМиОЭСИ ННЦФ РК	+77014160050	panagul_jazibekova@mail.ru
3	Сидоренко Ольга Альбертовна	Специалист НУЦ ННЦФ РК	+77771772898	sidorenkoa2203@mail.ru
4	Рыскулов Галымжан Пернебекович	Руководитель клинических подразделений ННЦФ РК	87014888093	g0687@mail.ru
5	Арбузова Елена Владимировна	Группа реализации проекта Глобального Фонда	+77077623374	helika.a@yandex.ru