

УДК 614.2

ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНОГО ДИСПАНСЕРА В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID-19 В УСЛОВИЯХ МЕГАПОЛИСА

Д.Ю. Азовцев¹, П.В. Начаров^{1,2}, С.В. Федоров¹, А.А. Голубкин¹

Цель. Изучение и оценка методов работы противотуберкулезных диспансеров в Санкт-Петербурге в период пандемии COVID-2019.

Методы. Использовалась медицинская документация противотуберкулезных диспансеров Санкт-Петербурга.

Результаты. В результате выполнения комплекса противоэпидемических мероприятий внутри медицинских противотуберкулезных организаций и применения новой тактики диагностики туберкулеза, лечения и диспансерного наблюдения больных на дому сохранилась тенденция постепенного снижения заболеваемости туберкулезом в Санкт-Петербурге, а также повышения выявляемости сопутствующих заболеваний у больных туберкулезом. В отдельных случаях, учитывая побочное токсическое действие противотуберкулезных и противовирусных препаратов, приходилось прибегать к временной (на время лечения COVID-19) отмене противотуберкулезной терапии. Прекращение курсов противотуберкулезных препаратов в категории больных первичным туберкулезом, представляющих эпидемическую опасность, отмечалось в 7,2% случаев.

Вывод. Примененные новые методы и подходы противотуберкулезных мероприятий выполнимы, эффективны, могут быть реализованы в короткие сроки и не требуют повышенного материально-технического и кадрового обеспечения.

Ключевые слова: COVID-19; туберкулез; противотуберкулезные организации; методы работы; фтизиатрия

FEATURES OF THE WORK OF THE ANTI-TUBERCULOSIS DISPENSARY DURING THE COVID-19 PANDEMIC IN A METROPOLIS

D.Yu. Azovcev, P.V. Nacharov, S.V. Fedorov, A.A. Golubkin

Aim. Study and evaluation of the methods of work of TB dispensaries in St. Petersburg during the COVID-2019 pandemic.

Methods. We used the medical documentation of TB dispensaries in St. Petersburg.

Results. As a result of the implementation of a complex of anti-epidemic measures within anti-tuberculosis institutions and the use of new tactics for diagnosing tuberculosis, treating and dispensary observation of patients at home, the trend of a gradual decrease in the incidence of tuberculosis in St. Petersburg, as well as an increase in the detection of concomitant diseases in patients with tuberculosis, has been preserved. In some cases, taking into account the side toxic effect of anti-tuberculosis and antiviral drugs, it was necessary to resort to temporary (for the duration of COVID-19 treatment) cancellation of anti-tuberculosis therapy. Termination of courses of anti-tuberculosis drugs in the category of patients with primary tuberculosis, representing an epidemic danger, was noted in 7.2% of cases.

Conclusion. The applied new methods and approaches of anti-tuberculosis activities are feasible, effective, can be implemented in a short time and do not require increased logistics and staffing.

Key words: COVID-19; tuberculosis; anti-tuberculosis organizations; methods of work; phthisiology

Введение

Пандемия, вызванная вирусом SARS-CoV-2, имеет международное значение и создает чрезвычайную ситуацию для социально-экономической обстановки и здравоохранения всех стран мира [9]. На фоне масштабных противоэпидемических мероприятий, проводимых в период этой пандемии, не следует забывать, что туберкулез по-прежнему является социаль-

но значимым инфекционным заболеванием [8]. Основными направлениями работы медицинских противотуберкулезных организаций (далее — МПО) по-прежнему являются ограничение распространения туберкулеза путем раннего выявления заболевших, принятие мер по их скорейшему излечению, разобщение контактов больных и здоровых лиц [10]. Снижение темпов выполнения противотуберкулезных мероприятий

¹ Санкт-Петербургское ГБУЗ «Противотуберкулезный диспансер № 12.

² ФГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт уха, горла, носа и речи» Минздрава России.

в условиях ограничительных мер против новой коронавирусной инфекции может привести не только к повышению заболеваемости туберкулезом, но и к увеличению смертности больных туберкулезом от COVID-19 [7, 11].

В настоящее время совершенствование здравоохранения характеризуется переходом от экономии расходов при оказании медицинской помощи населению к более эффективному использованию имеющихся методов и ресурсов [2]. Такой переход особенно важен в условиях пандемии новой коронавирусной инфекции, когда немалые средства тратятся на лечение большого потока больных COVID-19, а экономическое положение всех стран мира переживает спад.

Проблема туберкулеза характеризуется рядом факторов, влияющих на результативность лечения больных [1]. Помимо них в условиях пандемии COVID-19 возникают определенные трудности по выявлению и ведению больных. Перед клиницистами ставятся новые задачи, касающиеся подбора схем лечения с учетом категории пациентов, проведения противовирусной (SARS-CoV-2) терапии, соблюдения режима противотуберкулезной терапии и профилактики побочных эффектов [3, 6].

Цель исследования

Изучение и оценка методов работы противотуберкулезных диспансеров, направленной на предупреждение распространения COVID-19 среди пациентов и сотрудников медицинских противотуберкулезных организаций Санкт-Петербурга при сохранении объемов диагностической и лечебной деятельности.

Материалы и методы исследования

В основе нашего исследования лежало изучение административной и медицинской документации СПб ГБУЗ «Городской противотуберкулезный диспансер», СПб ГБУЗ «Межрайонный Петроградско-Приморский противотуберкулезный диспансер № 3» и СПб ГБУЗ «Противотуберкулезный диспансер № 12» Адмиралтейского района (далее — МПО) в течение 2020 г. Были проанализированы сведения обо всех впервые выявленных в Адмиралтейском, Приморском и Петроградском районах больных туберкулезом за 2018–2021 гг. При проведении исследования была использована информация, содержащаяся в локальных нормативных актах (приказах руководителей) МПО, сведения годовых отчетов по медицинской деятельности диспансеров, данные медицинских амбулаторных карт больных туберкулезом и медицинских карт больных дневного стационара, а также сведения, находящиеся в медицинской информационной системе ВИСТА.

Больные с впервые выявленным в отчетном году заболеванием туберкулезом всех форм и локализаций из числа лиц, ранее туберкулезом не болевших, расценивались как первичные. Больные туберкулезом органов дыхания, выде-

ляющие микобактерии туберкулеза, или без установленного выделения микобактерий, а также больные с внелегочными локализациями туберкулеза с выделением микобактерий туберкулеза и без выделения микобактерий с наличием язв и свищей расценивались как больные, представляющие эпидемиологическую опасность.

Результаты исследования и обсуждение

В условиях пандемии новой коронавирусной инфекции и самоизоляции населения администрациями МПО была разработана новая тактика диагностики туберкулеза, лечения и диспансерного наблюдения больных туберкулезом. Главной ее особенностью явилась направленность на проведение большей части мероприятий на дому у пациентов. С этой целью были сформированы врачебные и сестринские бригады, которые осуществляли обследование пациентов на дому, доставку им медикаментов, а также забор образцов мокроты для лабораторных исследований на кислотоустойчивой микобактерии (КУМ) и определение ДНК микобактерий туберкулезного комплекса (МБТК) методом ПЦР.

В результате охват пациентов лечебными и такими важными диагностическими мероприятиями, как лабораторные исследования на КУМ и ДНК МБТК, на дому составил 99,3% от числа назначенных, что несколько больше по сравнению с аналогичным показателем в условиях амбулаторного приема пациентов в противотуберкулезном диспансере (98,7%, $p > 0,05$).

Для контроля назначенного лечения медицинские работники МПО впервые стали применять популярные бесплатные мессенджеры и другие информационно-коммуникационные технологии, использование которых позволяло отслеживать прием пациентами противотуберкулезных препаратов.

Администрациями МПО были разработаны и приняты к исполнению пакеты документов на основе новых нормативных требований [4, 12]. Было введено ежедневное выявление клинических проявлений новой коронавирусной инфекции как у посетителей, так и у работников (медицинского и технического персонала) МПО. Прием пациентов из других медицинских организаций был организован в отдельных, специально оборудованных кабинетах. Дневные стационары противотуберкулезных диспансеров и больниц предусматривают ежедневные их посещения пациентами, во время которых неизбежны контакты между ними, поэтому эти отделения были временно закрыты.

В результате клинического обследования пациентов, нуждавшихся в продолжении контролируемого лечения туберкулеза, практически во всех случаях были выявлены сопутствующие заболевания, требующие терапии (рисунок).

В отношении больных с инфекцией COVID-19 предпринимали меры, направленные на то, чтобы основные положения лечения туберкулеза (сочетание препаратов как бактериостатического, так и бактерицидного действия против микобактерий

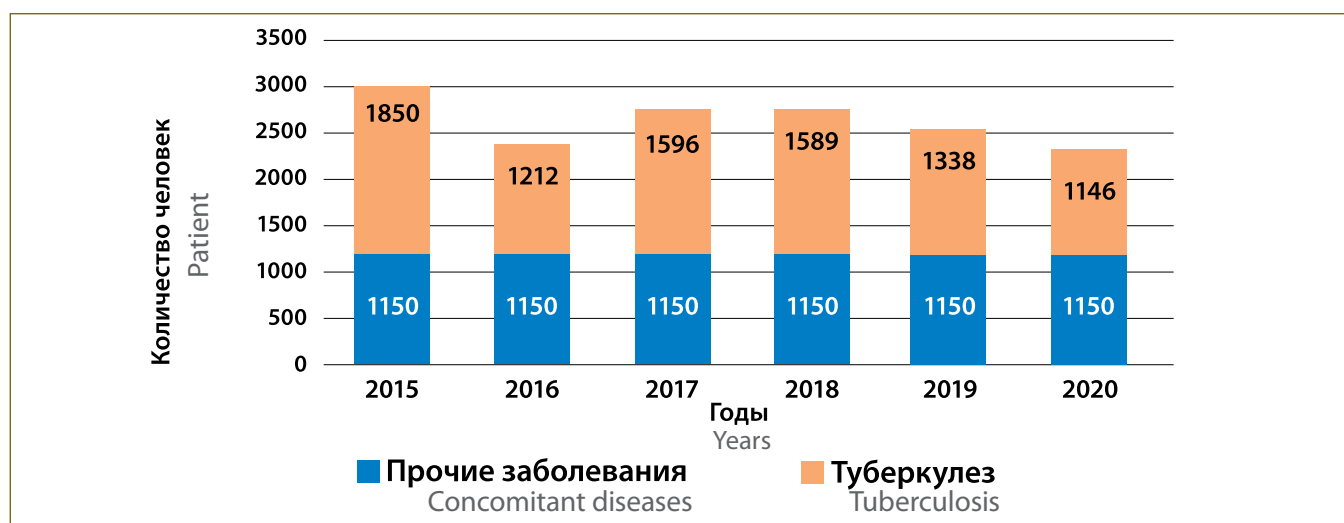


Рисунок. Динамика выявления туберкулеза и другой соматической патологии в г. Санкт-Петербурге в 2015–2020 гг. (абс. число больных)

Figure 1. Dynamics of detection of tuberculosis and other somatic pathology in St. Petersburg in 2015–2020 (abs. number of patients)

туберкулеза с учетом их выявленной лекарственной резистентности) при коррекции назначенной терапии сохранялись. В отдельных случаях, учитывая побочное токсическое действие как противотуберкулезных, так и противовирусных препаратов, приходилось прибегать к полной, но кратковременной (на время лечения COVID-19) отмене противотуберкулезной терапии. Такие решения рассматривали и принимали комиссионно [5]. В категории первичных больных туберкулезом, представляющих эпидемиологическую опасность, прекращение курсов противотуберкулезной терапии составило 7,2%, в категории пациентов, получавших повторное лечение, – 14,8% ($p < 0,05$), среди больных, у которых выявлены микобактерии туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью, – 20,4% ($p < 0,05$).

Мероприятия в очагах туберкулезной инфекции (направление больного на стационарное лечение, выявление и обследование контактных лиц, выполнение дезинфекции) проводили с учетом их эпидемиологической значимости. При выявлении сочетания двух инфекций — туберкулеза и COVID-19 — пациента изолировали и направляли в инфекционный стационар, предназначенный для лечения туберкулеза и COVID-19. Для этого Комитетом по здравоохранению Правительства Санкт-Петербурга была разработана и утверждена схема маршрутизации больных туберкулезом в сочетании с COVID-19.

Сочетание проведения комплексов диагностических мероприятий на дому и в условиях диспансера позволило в 2020 г. сохранить тенденцию снижения заболеваемости туберкулезом среди жителей Санкт-Петербурга. Так, до пандемии в 2018 г. заболеваемость туберкулезом (по отчетным формам № 33) в Санкт-Петербурге составляла 20,0 на 100 000

человек населения, а в 2019 г. – 16,6 на 100 тысяч. На фоне пандемии в 2020 г. заболеваемость составила 16,1 на 100 тысяч населения, в 2021 г. – 12,7.

До пандемии в 2019 г., по сравнению с 2018 г., было выявлено на 12,6% меньше случаев (1338 и 1589 случаев соответственно) заболевания туберкулезом ($p < 0,05$), в 2020 г. на фоне пандемии COVID-19, по сравнению с 2019 г., — на 14,3% меньше ($p < 0,05$) – 1146 случаев. При этом доли сопутствующих заболеваний, выявляемых у больных туберкулезом, с 2018 по 2020 г. были следующими: в 2018–2019 гг. — 72,4% и 85,9% (+ 13,5%), в 2019–2020 гг. – 85,9% и 100,3% (+ 14,4%) ($p < 0,05$). Такая динамика свидетельствует, что в условиях пандемии COVID-19 направленность выполнения диагностических мероприятий пациентам на дому полностью оправдала себя и позволила сохранить тенденцию ежегодного повышения выявляемости сопутствующих заболеваний.

Среди сотрудников противотуберкулезных диспансеров заболеваемость инфекцией COVID-19 в 2020 г. была на уровне, не превышающем таковой в Санкт-Петербурге в целом.

Выводы

Внедрение и использование новых методов и практик может способствовать улучшению общей ситуации с туберкулезом в условиях пандемии новой коронавирусной инфекции. Результаты нашей работы показывают, что примененные нами новые методы и подходы реально выполнимы, эффективны, могут быть реализованы в короткие сроки и не требуют повышенного материально-технического и кадрового обеспечения.

Литература

1. Белостоцкий А.В., Касаева Т.Ч., Кузьмина Н.В., Нелидова Н.В. Проблема приверженности больных туберкулезом к лечению // Туберкулез и болезни легких. – 2015. – № 4. – С. 4–9.

2. Гельцер Б.И., Шахгельдян К.И., Кривелевич Е.Б., Медведев В.И., Ермолицкая М.З. Некоторые подходы к оценке эффективности региональной фтизиатрической службы // *Туберкулез и болезни легких*. – 2017. – № 12. – С. 28–34. doi: 10.21292/2075-1230-2017-95-12-28-34.
3. Зубань О.Н., Смирнова О.В., Решетников М.Н. COVID-19 у больных ВИЧ и туберкулезом // *Туберкулез и социально значимые заболевания*. – 2021. – № 1. – С. 32-39.
4. О временном порядке организации работы медицинских организаций в целях реализации мер по профилактике и снижению рисков распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19: приказ Минздрава России от 19 марта 2020 г. № 198н. [Электронный ресурс]. URL: <https://base.garant.ru/73769697/> (Дата обращения 10.06.2022).
5. О внесении изменений в приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19 марта 2020 г. № 198н «О временном порядке организации работы медицинских организаций в целях реализации мер по профилактике и снижению рисков распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19»: приказ Минздрава России от 2 апреля 2020 г. № 264н. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.garant.ru/hotlaw/federal/1343937/> (Дата обращения 10.06.2022).
6. COVID-19 Drug Interactions. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.covid19-druginteractions.org/>. (Дата обращения 10.06.2022).
7. Kerkhoff A.D. CROI 2021: Tuberculosis, opportunistic infections, and COVID-19 among people with HIV // *Top. Antivir. Med.* – 2021. – Vol. 29. – N. 2. –P. 344–351.
8. Tuberculosis. WHO. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/tuberculosis>. (Дата обращения 10.06.2022).
9. WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19-11 March 2020 n.d. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19>. (Дата обращения 10.06.2022).
10. WHO operational handbook on tuberculosis. Module 1: prevention – tuberculosis preventive treatment World Health Organization 2020. [Электронный ресурс]. URL: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/331525>. (Дата обращения 10.06.2022).
11. WHO: global progress on tuberculosis control is under threat. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.who.int/ru/news/item/14-10-2020-who-global-tb-progress-at-risk>. (Дата обращения 10.06.2022).
12. World Health Organization. (2020). Modes of transmission of virus causing COVID-19: implications for IPC precaution recommendations: scientific brief, 29 March 2020. World Health Organization. [Электронный ресурс]. URL: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/331616>. (Дата обращения 10.06.2022).

Об авторах

Азовцев Денис Юрьевич – главный врач Санкт-Петербургского ГБУЗ «Противотуберкулезный диспансер № 12»

Адрес: 190103, г. Санкт-Петербург, наб. реки Фонтанки, 152А

Тел. (812) 251-73-71

e-mail: assaden2007@rambler.ru, <https://orcid.org/0000-0002-0729-0966>

Начаров Петр Васильевич – заведующий клинико-диагностической лабораторией Санкт-Петербургского ГБУЗ «Противотуберкулезный диспансер № 12»

Адрес: 190103, г. Санкт-Петербург, наб. реки Фонтанки, 152А

Тел. (812) 910-97-32

e-mail: pnacharov@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-2222-1977>

– заведующий научно-исследовательским лабораторно-диагностическим отделом ФГБУ «Санкт-Петербургский НИИ уха, горла, носа и речи» Минздрава России

Адрес: 190013, г. Санкт-Петербург, ул. Бронницкая, 9

Тел. (812) 910-97-32

e-mail: nacharov@bk.ru, <https://orcid.org/0000-0002-2222-1977>

Федоров Сергей Владимирович – врач-эпидемиолог Санкт-Петербургского ГБУЗ «Противотуберкулезный диспансер № 12»

Адрес: 190103, г. Санкт-Петербург, наб. реки Фонтанки, 152А

Тел. +7 (905) 265-27-95

e-mail: epidub@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-5930-0102>

Голубкин Анатолий Александрович – заместитель главного врача по медицинской помощи в амбулаторных условиях Санкт-Петербургского ГБУЗ «Противотуберкулезный диспансер № 12»

Адрес: 190103, г. Санкт-Петербург, наб. реки Фонтанки, 152А

Тел. (812) 251-73-71

e-mail: bird45@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-7470-5458>