

Сборник передовых практик реагирования на туберкулез, ВИЧ-инфекцию и вирусные гепатиты во время пандемии COVID-19

Пандемия COVID-19 оказала негативное влияние на предоставление медицинской помощи включая меры реагирования на туберкулез, ВИЧ-инфекцию и вирусные гепатиты. С начала пандемии страны, территории, партнеры и сообщества приложили все усилия для адаптации медицинской помощи к пандемии. Чтобы задокументировать и распространить успешные примеры реагирования на данные заболевания во время пандемии, ВОЗ/Европа выпустила сборник передовых практик реагирования на туберкулез, ВИЧ-инфекцию и вирусные гепатиты во время пандемии COVID-19.

Предоставление аутрич-услуг работникам коммерческого секса во время пандемии COVID-19: тематическое исследование PortoG TB

Fernanda Belizário¹; Pedro Machado; Rita Neto; Ana Leite; Ana Carvalho

Агенство Пиаже по Развитию

Аннотация

Данное тематическое исследование представляет стратегии, использовавшиеся проектом PortoG TB во время вспышки заболевания 2019 г., вызванного новой коронавирусной инфекцией (COVID-19), для профилактики, скрининга и направления на лечение от туберкулеза (ТБ) и инфекций, передаваемых половым путем (ИППП), среди работников коммерческого секса в городе Порту (Португалия). По возможности, вмешательство отдавало предпочтение телефонным звонкам и взаимодействию в режиме онлайн в ущерб стратегиям аутрич-работы, требовавшей личного присутствия, в результате чего появились новые формы стратегий личных контактов, расшилась сфера охвата услугами и стали применяться кризисные подходы к доставке материалов и проведению информационно-пропагандистской деятельности. Создание новаторских стратегий было крайне важным для поддержания контакта с работниками коммерческого секса.

В общем и целом, программе удалось адаптировать проект PortoG TB к новому контексту, обусловленному вспышкой COVID-19, что позволило не терять связь с целевой группой населения и обеспечить непрерывное оказание услуг, а также собрать новую информацию о реалиях коммерческого секса во время пандемии.

Ключевые слова: туберкулез (ТБ), инфекции, передаваемые половым путем (ИППП), работники коммерческого секса, COVID-19, Порту.

¹ Автор для корреспонденции: fernanda.belizario@apdes.pt. Профессиональная принадлежность: Институт Пиаже/Агентство Пиаже в области развития (Instituto Piaget/Agência Piaget para o Desenvolvimento).

Ключевые слова:

туберкулез (ТБ), инфекции, передаваемые половым путем (ИППП), работники коммерческого секса, COVID-19, Порту.

Резюме

APDES^{2,3} — португальская неправительственная организация (НПО), с 2008 г. занимающаяся разработкой услуг для работников коммерческого секса в рамках программы PortoG. Начиная с 2019 г., APDES осуществляет проект PortoG TB⁴, финансируемый Генеральным директором здравоохранения Португалии (DGS).⁵ Проект PortoG TB вносит вклад в профилактику туберкулеза (ТБ) и борьбу с ним среди работников коммерческого секса в городе Порту с позиций межсекторального взаимодействия.

Спектр услуг, оказываемых PortoG TB, включает:

- скрининг на инфекции, передаваемые половым путем (ИППП);

- применение Скрининговой анкеты для выявления людей, которые нуждаются в обследовании на туберкулез (TSSQ);
- направление людей с положительным результатом TSSQ в пульмонологические диагностические центры (Centros de Diagnóstico Pneumológico);⁶
- направление людей с положительным результатом скрининга на ИППП в профильные лечебные учреждения;
- поддержку людям на противотуберкулезном лечении под непосредственным наблюдением (DOT [Directly observed therapy]);
- направление контактов на обследования;
- сопровождение людей на прием для получения превентивной терапии.

В целях расширения сферы своей деятельности PortoG TB занимается и раздачей средств профилактики ИППП (таких как презервативы и

² APDES вебсайт, <https://apdes.pt/en/home-en/>

³ APDES признает коммерческий секс добровольным договором на оказание эротических услуг для получения финансового выгоды, заключенным взрослыми людьми без какого-либо принуждения. APDES выступает за полную декриминализацию секс-бизнеса и признает, что трудовые права работников коммерческого секса подлежат защите. APDES понимает, что подход, основанный на отсутствии морализаторства и соблюдении прав человека, способен принести пользу даже в сфере охраны здоровья (1).

⁴ PortoG TB — разработанный APDES аутрич-проект снижения вреда, проводившийся в период с 2019 г. по 2021 г.

⁵ Генеральный директорат здравоохранения Португалии.

⁶ The Centros de Diagnóstico Pneumológico (CDP) — пульмонологические диагностические центры представляют собой специализированные медицинские подразделения фтизиатрического профиля, укомплектованные междисциплинарными бригадами, состоящими из врачей, медсестер и администраторов. Существование профильных фтизиатрических учреждений позволяет применять комплексный подход к диагностике и лечению ТБ в сообществе и обеспечивает партнерские отношения с учреждениями первичной медико-санитарной помощи, стационарной помощи, а также иными структурами, оказывающими помощь населению (4).

лубриканты), содействует грамотности в вопросах здоровья посредством санитарно-гигиенического и гражданского просвещения, а также работает с равными консультантами (например, для сбора информации о потребностях работников коммерческого секса).

В данном тематическом исследовании рассматривается вмешательство проекта PortoG TB в области скрининга, профилактики, направления в систему оказания помощи и лечения, сосредоточенное на работниках коммерческого секса, которое проводилось с марта 2020 г. по январь 2021 г. в городе Порту. В исследовательской статье обсуждаются главные достижения в решении проблем, связанных с проведением вмешательств в период вспышки новой коронавирусной инфекции 2019 г. (COVID-19).

На основе консервативной модели было выдвинуто предположение о том, что в связи с COVID-19 следует ожидать сокращения выявляемости ТБ на 25% за 3 месяца, что повлечет за собой прирост числа смертей вследствие ТБ на 13% с возвратом к уровням смертности от ТБ 2012 г. (2,3). Кроме того, вследствие пандемии COVID-19 в последующие пять лет – согласно расчетам – от ТБ могут погибнуть дополнительные 1,4 миллиона человек (2). Скорее всего, эти цифры недооценивают реальное влияние пандемии на бремя ТБ, поскольку они не учитывают такие дополнительные факторы воздействия на передачу ТБ, как прерывание лечения, сопутствующие заболевания и влияние

пандемии на заведомо стигматизированные группы населения, например, секс-работников.

Пандемия COVID-19 оказала не прогнозирувшееся влияние на повседневную жизнь всех людей, организацию трудовых процессов и краткосрочные приоритеты гражданского общества. На работниках коммерческого секса пандемия, помимо всего перечисленного, повлияла еще и тем, что усилила их социальную стигматизацию и дискриминацию, что подорвало социальную сцепку и повысило распространенность рискованного поведения, например, сокрытие факта заболевания во избежание дискриминации (3). Кроме того, пандемия ограничила доступ к услугам здравоохранения и усугубила последствия существующих социальных и экономических уязвимостей, отражающихся на способности людей вести себя должным образом, что требуется и в борьбе с COVID-19, и с ТБ.

Секс-индустрия являлась скрытой проблемой еще до начала пандемии, но меры в ответ на COVID-19 сделали ее гораздо менее зримой, а ограничения доступности медицинской помощи еще более затруднили охват официальным медицинским обслуживанием населения, занятого в секс-индустрии. Аутрич-проекты пытались найти решения – обеспечить доступность услуг здравоохранения работникам коммерческого секса – и предлагали альтернативные модели

вмешательств и приближения помощи к нуждающимся в ней.⁷

Метод и материалы

PortoG TB — это вмешательство в рамках аутрич-работы, основанное на стратегии снижения вреда (7,8). Во время введения связанных с COVID-19 ограничительных мер проект был вынужден приостановить посещение «точек» секс-индустрии, личное сопровождение людей в социальные службы, проведение скрининга на ИППП и введение вакцин. Приоритетными оказались стратегии услуг электронного и мобильного здравоохранения, так что проведение вмешательства продолжилось с применением этих методов. Все видоизменения в работе проекта были сделаны на основании обратной связи, полученной PortoG TB в результате аутрич-работы с клиентами, в частности, от равного консультанта (секс-работника и владельца «точки»), сыгравшего ключевую роль в описании реалий и динамики секс-индустрии во время действия ограничительных мер в связи с COVID-19. Ниже перечисляются использованные стратегии.

(1) Переход от консультаций в личном присутствии к консультациям по телефону

Наблюдение за клиентами с помощью телемедицины было расширено, чтобы иметь возможность выявлять спрос; поддерживать

доверительные отношения и тесные контакты; сохранять связь с системой здравоохранения; распространять надежную информацию; применять TSSQ и содействовать грамотности в вопросах здоровья — профилактике ТБ; направлять в лечебно-профилактические учреждения; предоставлять психосоциальную поддержку. Телефонный контакт стал фундаментальной составляющей продвижения стратегий догоняющего развития и выполнения плана информационно-пропагандистской работы с оценкой основных потребностей сообщества и соответствующей реакцией на действия учреждений здравоохранения, направленных на удовлетворение потребностей клиентов.

(2) Расширение района обслуживания за пределы центра города Порту с целью более широкого географического охвата

Для секс-работников Португалии характерны такие особенности, как разбросанность и мобильность: большинство работников коммерческого секса остаются на одном месте не дольше месяца, чтобы затем переместиться для получения доступа к другим рынкам. В целях расширения масштабов вмешательства и мониторинга потребностей участников проекта район обслуживания был расширен с включением 12 городов, то есть большинства городов агломерации Порту-Алегри. Такое расширение охвата позволило команде проекта укрепить потенциал поддержки

⁷ Изменения порядка оказания услуг, связанные с COVID-19, были внесены в соответствии с рекомендациями по борьбе с инфекционными заболеваниями, изложенными во Временном руководстве Всемирной организации здравоохранения по COVID-19 (1), рекомендациями

Генерального директората здравоохранения Португалии (5) и последними данными, опубликованными Европейским центром профилактики и контроля заболеваний (6).

пользователей и – при необходимости – обеспечить их направление в те или иные службы.

(3) Использование различных каналов распространения средств профилактики ИППП

Доставка средств профилактики ИППП осуществлялась через пункты дистрибуции в местных сообществах и по каналам вторичной дистрибуции с привлечением к доставке равных консультантов. Средства профилактики также доставлялись по почте; кроме того, был организован специальный пункт выдачи, предполагавший минимум личных контактов.

(4) Укрепление стратегий электронного и мобильного здравоохранения использованием WhatsApp и социальных сетей

На основе проведенных исследований была разработана стратегия электронного и мобильного здравоохранения с использованием мессенджера WhatsApp и социальных сетей; помимо этого создавался и публиковался контент на темы снижения вреда, охраны здоровья секс-работников, COVID-19 и выступления в защиту прав работников коммерческого секса.

(5) Проведение мероприятий на базе заведений в Порту и новый протокол проведения вмешательств на стационарной площадке

Партнерская НПО предоставила в распоряжение проекта PortoG TB одну из своих

площадок в Порту для проведения скрининга на ИППП/вакцинации и применения TSSQ в целях восстановления части услуг, предоставляемых программой на стационарной основе. Проект PortoG TB также дополнил вмешательства, требующие личного контакта, новыми мерами, принятыми в период после снятия карантинных ограничений. Визиты в рамках аутрич-работы осуществлялись только для доставки профилактических средств и информационных материалов по ИППП, причем личный контакт допускался лишь за пределами помещений и ограничивался встречей с только одним секс-работником в заведении.⁸

(6) Информационно-пропагандистская деятельность

С учетом отсутствия трудовых прав или мер социальной защиты секс-работников в этот период были применены стратегии усиления выступления в защиту секс-работников. Они заключались в контакте с прессой, а также в обращении с открытым письмом в Министерство труда и социальной солидарности с целью повысить осведомленность об особой незащищенности данной прослойки населения.

Результаты

Секс-работа сочетает несколько уязвимостей, таких как диссидентская гендерная

⁸Эта стратегия не соответствовала той, что существовала в период до пандемии, и была снова взята на вооружение в 2021 г.

идентичность и/или сексуальная ориентация, нелегитимный миграционный статус, жизнь с ВИЧ. Во время пандемии эти и иные проблемы секс-работников акцентировали потребности секс-работников в доступе к медицинскому обслуживанию (в основном, для мигрантов), психосоциальной поддержке (например, удовлетворение базовых потребностей, таких как доступ к продуктам питания) и средствах профилактики ИППП. Модификации и стратегии, внедренные в практику работы PortoG TB, оказались эффективными в том плане, что позволили сохранить контакт с группой секс-работников и продолжить оказывать им преемственные психосоциальные и медицинские услуги.

Расширение района обслуживания позволило PortoG TB не только поддержать его прежние контакты, но и охватить значительно большее число людей.

Хотя PortoG существует с 2008 г., проект PortoG TB стал инновационным вмешательством, стартовавшим в декабре 2019 г. и закончившимся в январе 2021 г. Таким образом, представленные в настоящей статье данные, собранные в период с марта 2020 г. по январь 2021 г., не подлежат сравнению с данными за предыдущие годы. Тем не менее, по мере возможности проводятся сравнения данных проекта с прогнозами, сделанными в период его планирования.

В общей сложности проект охватил 262 человека в сравнении с ожидавшимися 150. Из этих 262 человек 124 ответили на вопросы TSSQ (25 человек заполнили анкету дважды), что

позволило осуществлять наблюдение за участниками один раз в семестр. Только у двоих из всех заполнивших анкету TSSQ скрининг оказался положительным, но тестирование обоих на ТБ дало отрицательный результат.

Помимо диагностики ТБ команда проекта провела масштабную работу в области профилактики и содействия грамотности в вопросах здоровья с упором на ТБ: было проведено 155 мероприятий, направленных на повышение грамотности в вопросах здоровья, распространено 150 информационных материалов и создано 25 единиц сетевого контента (посвященных профилактике, диагностике и лечению ТБ). Количество проведенных мероприятий превысило исходно прогнозирувшееся число.

В общей сложности команда проекта установила 491 контакт с представителями ключевой группы населения с риском заболевания ТБ.

Что касается профилактики ИППП, то проект PortoG TB выполнил 137 экспресс-тестов на ИППП и распространил 107 916 презервативов и 28 878 различных упаковок лубрикантов (что немногим меньше того, что было роздано за аналогичный период предыдущего года — 141 147 презервативов и 36 904 лубриканта).

Еще один достойный освещения аспект — поддержание партнерских отношений и связей между организациями. Ранее существовавшие партнерства с учреждениями здравоохранения позволили команде проекта держать

открытыми каналы общения и использовать их для направления на консультацию приоритетных случаев, особенно в наиболее критичные периоды локдаунов, когда доступ к услугам здравоохранения был жестко ограничен. Проект PortoG TB также стало участником группы WhatsApp, созданной несколькими португальскими НПО, работающими с уязвимыми группами населения (такими как секс-работники, люди, употребляющие наркотики, мигранты и т.д.), став частью путеводителя по национальным ресурсам. Это позволило PortoG TB получить доступ к информации о мерах, принятых той или иной организацией в условиях пандемии. Тот же период ознаменовался интенсификацией связей со структурами местных властей и активизацией мер социальной поддержки.

С учетом доли телематической составляющей, было показано, что применение подобной модифицированной модели сопряжено с меньшими расходами в сравнении с традиционной моделью аутрич-работы, требующей личного присутствия.

Обсуждение

Многие новшества, внедренные вследствие пандемии, являются устойчивыми стратегиями, воспроизводимыми либо в пандемию, либо в любое иное время. Стратегия электронного и мобильного здравоохранения сыграла выдающуюся роль во время карантинных ограничений, и ее применение продолжится, особенно при реализации стратегий информационно-пропагандистской работы,

создании контента снижения вреда и повышении грамотности населения в вопросах здоровья (ТБ), поскольку доказано, что цифровые медиа-платформы – мощный инструмент охвата новых аудиторий. Это также касается и телемедицинских контактов, которые остаются главной стратегией оценки потребностей участников и применения TSSQ. С помощью указанных методов команде PortoG TB удалось построить свою работу в сфере борьбы с ТБ и ИППП таким образом, чтобы приспособиться к последствиям пандемии, создавшей неблагоприятные и ограничивающие условия. В сущности, использование возможностей телематики в сочетании с расширением географического охвата вмешательством, особенно если речь идет о TSSQ или DOT в лечении ТБ, означает, что такая стратегия может быть эффективной и стабильной, способной охватить большую группу населения с меньшими затратами.

Однако в аутрич-работе вмешательства, требующие личного контакта, остаются основополагающими, поскольку такие аспекты вмешательств, как доступ к вовлеченным в секс-индустрию лицам и контексту секс-работы (а также ее этнографической составляющей), содействие доверительным отношениям с пользователями и проявление эмпатии к ним, проведение скрининга, вакцинации и т.п., незаменимы.

Поэтому в обращении к вопросам подобных реалий чрезвычайно важна роль гражданского общества – его способности содействовать доступу к ключевым фигурам и контексту, считающемуся приоритетным, общаться с официальными структурами здравоохранения.

Поэтому все, что нужно сделать сейчас, — это продолжить работу в партнерстве с гражданским обществом, поддержать ускорение процедур, а с помощью сотрудничества с другими организациями (такими как НПО) — обеспечить устойчивое развитие вмешательства или при чрезвычайных обстоятельствах, или в любое иное время.

Однако большинство организаций гражданского общества, оказывающих аутрич-услуги, включая APDES, сталкиваются с серьезными ограничениями, которые постоянно угрожают стабильности предоставления услуг. Подобные ограничения в основном являются следствием парадигмы государственного финансирования. Почти никогда нельзя предугадать, будет ли финансирование непрерывным, финансирование: как правило, выделяется на конкретные вмешательства и на весьма короткие отрезки времени. Помимо этого, доступные бюджетные ассигнования обеспечивают ресурсы низкой ценности. Поэтому проведение мероприятий и предоставление услуг — продемонстрировавших эффективность и обладающих потенциалом адаптации к новым условиям реализации вмешательств — становится для НПО проблематичным.

В команду PortoG TB входил равный консультант, ставший ключевым игроком команды, благодаря которому раскрылась способность проекта PortoG TB оценивать потребности целевой группы и узнавать о чрезвычайных ситуациях внутри сообщества. Этот сотрудник оказался также полезным и в распространении среди работников коммерческого секса информации (о мерах борьбы с COVID-19, профилактике и диагностике

ТБ, правах секс-работников и т.д.). При разработке вмешательств в будущем жизненно важно предусмотреть финансирование команд с различным составом, включающих равных консультантов, и выделение средств на вмешательства, проводимые под руководством равных.

Вывод

Несмотря на то, что в программах общественного здравоохранения секс-работники не считаются целевой группой по ТБ, PortoG выступает за охват этого контингента кампаниями по санитарному просвещению, поскольку условия труда данной группы населения во многом усугубляют их подверженность туберкулезной инфекции за счет воздействия таких фактов, как коинфекция ВИЧ/ТБ, работа в плохо вентилируемых помещениях в присутствии многих людей, мобильный характер деятельности и необходимость общаться с людьми как внутри страны, так и за рубежом, а также миграционный статус. Уместно отметить, что, по меньшей мере, 80% всех занятых в секс-индустрии являются мигрантами, и именно они испытывают затруднения при обращении за медицинской помощью.

Пандемия COVID-19 привела к тому, что Португалия несколько раз подряд вводила чрезвычайное положение. Наряду со многими другими структурами, организации гражданского общества, оказывающие аутрич-услуги, были вынуждены пересмотреть свои вмешательства и адаптировать их к контексту — среди прочих ограничений — ограничительных мер в связи с пандемией.

WHO EURO Virtual Library on Good Practices

Call for submission of good practices on response to TB,
HIV and viral Hepatitis during the COVID-19 pandemic.

PORTUGAL

Во время локдауна большинство секс-работников приостановили оказание услуг и выполняли все предписания Генерального директората здравоохранения Португалии, а также плана постепенного возобновления деятельности, предложенного государством.

Учитывая специфику секс-индустрии, команда PortoG TB работала, руководствуясь логикой снижения вреда, направляя и поддерживая клиентов с помощью четкой и целевой информации как в отношении ТБ, так и ИППП. Для этого пришлось пересмотреть концепцию аутрич-работы и видоизменить ранее использовавшиеся стратегии, в результате чего стало применяться телемедицинское наблюдение, консультации по телефону и в режиме онлайн, а также стратегии электронного и мобильного здравоохранения, что позволило расширить географический охват вмешательством.

Вообще, в начале пандемии команда стремилась модифицировать свою практику, адаптировав ее для:

- поддержания контакта с целевой группой и удовлетворения ее потребностей в профилактике как ТБ, так и ИППП;
- продолжения применения TSSQ, направления подозрительных на ТБ случаев в соответствующие медицинские учреждения и, при необходимости, наблюдения за лечением (DOT) с помощью телемедицины;
- повышения осведомленности партнерских медицинских организаций о важности

сохранения возможностей перенаправления, или маршрутизации;

- укрепления коммуникации с партнерскими структурами;
- информирования, мониторинга и поддержки секс-работников в применении более безопасных альтернативных практик оказания секс-услуг (например, видеотрансляции в реальном времени);
- наблюдения за реалиями труда в секс-индустрии и их описания (с учетом потребностей тех, кто занят в ней профессионально), со ссылками на учреждения и организации;
- разработки комплекса мероприятий, соответствующих новой реальности и потребностям, возникающим у целевых аудиторий.

Несмотря на ограничения, возникшие на данном этапе, особенно в условиях временной невозможности принятия некоторых ответных мер и необходимости пересмотра всей концепции аутрич-работы, процесс адаптации услуг к новой реальности в конечном итоге создал предпосылки для внедрения видов практики, которые – на базе логики снижения вреда – с высокой долей вероятности будут воспроизводиться в постпандемический период и применяться к другим целевым группам населения. Скрининг на ТБ должен повсеместно стать частью комплексных подходов организаций, одновременно применяющих различные превентивные меры, идущие на пользу всем сферам проведения вмешательств.

Список литературы

1. Platt L, Grenfell P, Meiksin R, Elmes J, Sherman SG, Sanders T, et al. Associations between sex work laws and sex workers' health: A systematic review and meta-analysis of quantitative and qualitative studies. *PLoS Med.* 2018;15(12):e1002680.
2. WHO. Essential health services: Operational guidance for the COVID-19 Context: Interim Guidance. Geneva: World Health Organization; 2020 (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/332240>, accessed 9 June 2022).
3. WHO. Updated WHO information note: Ensuring continuity of TB services during the COVID-19 pandemic, 15 December 2020. Geneva: World Health Organization; 2020 (https://www.who.int/docs/default-source/hq-tuberculosis/covid-19-tb-clinical-management-info-note-dec-update-2020.pdf?sfvrsn=554b68a7_0, accessed 9 June 2022).
4. Direção-Geral da Saúde. Tuberculose: Centros de Diagnóstico Pneumológico. Lisbon: Direção-Geral da Saúde; 2020 (<https://www.dgs.pt/paginas-de-sistema/saude-de-a-a-z/tuberculose1/centros-de-diagnostico-pneumologico.aspx>, accessed 9 June 2022).
5. Ministério da Saúde, Direção-Geral da Saúde, Portugal. Tuberculose em Portugal: desafios e estratégias 2018. Lisbon: Direção-Geral da Saúde; 2018.
6. ECDC. Tuberculosis surveillance and monitoring in Europe 2020–2018 data. Stockholm: European Centre for Disease Prevention and Control. WHO Regional Office for Europe; 2020 (<https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/tuberculosis-surveillance-and-monitoring-europe-2020-2018-data>, accessed 9 June 2022).
7. APDES. Lines of intervention. Porto: APDES; 2018 (<https://apdes.pt/en/lines-of-intervention/>, accessed 9 June 2022).
8. Harm Reduction International. What is harm reduction. London: Harm Reduction International; 2020 (<https://www.hri.global/what-is-harm-reduction>, accessed 9 June 2022).

Активное выявление туберкулеза силами общественных организаций в Молдове

Стекла Бивол (Stela Bivol), Лучия Пырцынэ (Lucia Pirtina), Валентина Вилк (Valentina Vilc), София Александру (Sofia Alexandru)

Центр политики и исследований в здравоохранении, Институт фтизиопульмонологии имени "Кирилл Драганиук"

Аннотация

Республика Молдова - страна с высоким бременем туберкулеза (ТБ) в Европейском регионе Всемирной Организации Здравоохранения. В 2020 году, в связи с перебоями в работе противотуберкулезной службы из-за пандемии коронавируса COVID-19, вызванными в том числе и тем, что многие кадровые, финансовые и иные ресурсы из ТБ контроля были переброшены на борьбу с коронавирусом, показатель выявляемости ТБ значительно снизился - число выявленных случаев заболевания ТБ оказалось на 37,7 % ниже по сравнению с данным показателем за аналогичный период в 9 месяцев 2019 года. Чтобы улучшить показатель выявляемости ТБ, не теряя эффективности работы служб борьбы с ТБ и коронавирусом, Национальная программа противотуберкулезного контроля Молдовы и организации гражданского общества (ОГО) объединили усилия и применили стратегию активного выявления больных ТБ среди групп риска - им проводилась рентгенография грудной клетки и дальнейшие медицинские обследования в случае необходимости.

За время проведения исследования рентгенографию грудной клетки прошли в общей сложности 5 129 человек: из них 24,1% страдали от алкогольной/наркотической зависимости, 20,5% болели диабетом, у 15,7% были контакты с больными ТБ, 4,8% имели осложнения после перенесенного ТБ, 3,7% не имели постоянного места жительства, а оставшиеся 31,1% являлись мигрантами или принадлежали к иным социально уязвимым группам. Из общего количества обследованных 5 129 человек у 60 (1,17%) был диагностирован ТБ.

Стратегия активного обследования населения силами общественных организаций в Молдове была эффективной за счет того, что с ее помощью улучшилась выявляемость среди уязвимых групп населения, больным ТБ ставился своевременный диагноз и они успешно привлекались в программы противотуберкулезного лечения.

Исходные данные

Республика Молдова - страна с высоким бременем туберкулеза (ТБ) в Европейском регионе Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ), где ТБ является приоритетной проблемой государственного здравоохранения. В Молдове также наблюдаются высокие показатели заболеваемости туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ ТБ) - 33% среди впервые выявленных и 60% среди ранее лечившихся пациентов. С 2005 года в Молдове отмечалась некоторая тенденция к снижению показателей заболеваемости и смертности от ТБ. В 2019 году было выявлено в общей сложности 2 879 человек - с впервые

выявленным ТБ и с рецидивом заболевания, при этом общий показатель заболеваемости ТБ составил 71,7 % на 100 тыс населения, что на 4,5 % меньше аналогичного показателя в 2018 году и на 20,2% меньше показателя 2015 года. В 2020 году, в связи с перебоями в работе противотуберкулезной службы из-за пандемии коронавируса COVID-19, вызванными тем, что многие кадровые, финансовые и иные ресурсы из ТБ контроля были переброшены на борьбу с коронавирусом, показатель выявляемости ТБ значительно снизился - число выявленных случаев заболевания ТБ оказалось на 37,7 % ниже по сравнению с аналогичным показателем за период в 9 месяцев 2019 года (Таблица 1).

Таблица 1 Снижение показателей выявляемости ТБ в Молдове, 2019 и 2020

Показатель	2019 (9 месяцев)	2020 (9 месяцев)	Снижение (%)
Впервые выявленные и рецидивы	2 223	1 384	37.7
Начали лечение (все случаи)	2 544	1 573	38.2
Начали лечение (РР/МЛУ ТБ)	679	417	38.6

МЛУ: множественная лекарственная устойчивость; РР: рифампицин-резистентный; ТБ: туберкулез.

Чтобы улучшить показатель выявляемости ТБ, не теряя эффективности работы служб борьбы с ТБ и коронавирусом, Национальная программа противотуберкулезного контроля Молдовы и организации гражданского общества (ОГО) объединили усилия и применили стратегию активного выявления больных ТБ среди групп высокого риска - им проводилась рентгенография грудной клетки и оказывалась

помощь при необходимости дальнейших медицинских обследований.

Методы

Это дескриптивное исследование, для которого использовались данные рутинной отчетности по программе ТБ контроля за период с октября по декабрь 2020 года. Алгоритм выявления случая

заболевания включал в себя рентгенографию грудной клетки (ОГК), на которую люди из групп высокого риска заражения (больные диабетом, люди с алкогольной и/или наркотической зависимостями, с осложнениями от перенесенного ТБ, контакты больных ТБ, люди, живущие с ВИЧ) направлялись из учреждений первичной медицинской помощи, после чего назначались дальнейшие медицинские обследования и микроскопия мазка мокроты для подтверждения диагноза ТБ.

Был разработан пакет услуг, в который входило следующее:

- составить списки тех, кому будет предложено профилактическое обследование;
- обеспечить консультационные услуги;
- организовать транспорт и сопроводить на рентгенографию грудной клетки;
- сопроводить на прием к врачам и микроскопию мокроты для подтверждения диагноза;
- сопроводить на врачебный прием для назначения лечения.

Результаты

За период с октября по декабрь 2020 в восьми областях и муниципальных образованиях Молдовы в общей сложности семь организаций гражданского общества (ОГО) систематически обследовали население из групп высокого риска по ТБ, отбор на скрининг осуществлялся

на основании падения показателя выявляемости ТБ. Совместно с медучреждениями первичного звена и властями на местах организации гражданского общества составляли списки кандидатов на профилактическое обследование. ОГО также сотрудничали со специализированными амбулаторными медицинскими службами, которые предоставляли возможность рентгенографических обследований во внеурочные часы (ОГК в рабочее время делались только в связи с коронавирусом COVID-19), чем обеспечивалась доступность обследования и сокращалось время ожидания. ОГО сами привозили людей на ОГК и сопровождали их во время обследования. Сотрудники ОГО также доставляли рентгеновские снимки фтизиатрам или семейному врачу. Кроме того, было организовано сопровождение к специалистам при необходимости дальнейших диагностических обследований.

За время проведения исследования рентгенографию грудной клетки прошли в общей сложности 5 129 человек: из них 24,1% страдали от алкогольной/наркотической зависимости, 20,5% болели диабетом, у 15,7% были контакты с больными ТБ, 4,8% имели осложнения после перенесенного ТБ, 3,7% не имели постоянного места жительства, а оставшиеся 31,1% являлись мигрантами или принадлежали к иным социально уязвимым группам.

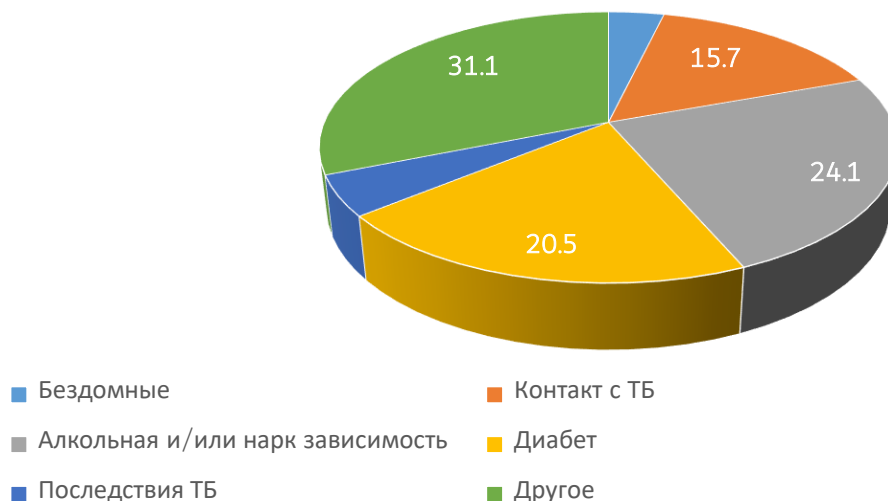
Диаграмма 1 Скрининговые обследования по группам риска, %

WHO EURO Virtual Library on Good Practices

Call for submission of good practices on response to TB, HIV and viral Hepatitis during the COVID-19 pandemic.

MOLDOVA

Обследованное население разделенное на группы рисков, %



Из общего количества обследованных по алгоритму с привлечением ОГО у 60 (1,17%) был диагностирован ТБ. Кроме того, были выявлены иные заболевания дыхательной системы, включая осложнения после перенесенного ТБ, поствоспалительные остаточные явления, пневмонии, рак легких, фиброз, плеврит, кардиомегалия, пневмосклероз.

Дискуссия

Данное исследование метода активного выявления с использованием алгоритма на основе рентгенографии ОГК среди групп высокого риска по ТБ и привлечением ОГО показало его удовлетворительные итоги и результаты. Данное исследование является доказательной базой для последующего распространения и более масштабного применения активного выявления силами ОГО в Молдове. Внедрение данного метода послужило

дополнением к другим стратегиям ТБ контроля, существующим в Молдове.

В условиях последствий пандемии коронавируса COVID-19 требуется срочно улучшить качество выявляемости ТБ во всем мире. Однако бремя ТБ можно снизить только тогда, когда туберкулез не только выявляют, но и эффективно лечат. Метод активного выявления в сочетании с комплексным лечением и качественным уходом способен значительно снизить заболеваемость ТБ.

Выводы

Активное выявление ТБ силами общественности в Молдове было эффективным и помогло улучшить выявляемость среди социально-уязвимого населения за счет ускоренной диагностики и успешного привлечения

WHO EURO Virtual Library on Good Practices

Call for submission of good practices on response to TB, HIV and viral Hepatitis during the COVID-19 pandemic.

MOLDOVA

выявленных больных к лечению. В соответствующей эпидемиологической обстановке и при наличии эффективной и работающей программы ДOTS (курс укороченной антибиотикотерапии под непосредственным наблюдением) метод активного выявления способен значительно снизить заболеваемость ТБ в местностях с высоким бременем этого заболевания.

Менеджер Национальной программы противотуберкулезного контроля разрешил использовать данные программы для этого исследования.

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Сокращения

ОГК: рентгенографическое обследование грудной клетки

ОГО: организации гражданского общества

МЛУ ТБ: туберкулез с множественной лекарственной устойчивостью

РР ТБ: рифампицин-резистентный туберкулез

ТБ: туберкулез

Использованная литература

Национальная программа противотуберкулезного контроля Республики Молдова. Промежуточный отчет, 2020.

Выражение признательности

Авторы хотели бы поблагодарить координатора НПП Валентину Вилч (Valentina Vilc) за поддержку и помощь при осуществлении этого проекта.

Этика и разрешение на использование данных

Пациенты с сочетанной инфекцией ТБ/COVID-19 в Беларуси – видеоконтролируемое лечение (ВКЛ)

Алена Скрахина (Alena Skrahina), Генадзь Гуревич (Henadz Hurevich), Аляксандр Скрахин (Aliaksandr Skrahin), Дмитрий Климук (Dzmitry Klimuk), Варвара Солодовнилова (Varvara Solodovnilova), Дмитрий Вятushка (Dzmitry Viatushka)
Республиканский научно-практический центр пульмонологии и фтизиатрии, Минск, Беларусь

Аннотация

В Беларуси были изучены показатели инфицирования коронавирусом COVID-19 среди больных туберкулезом (ТБ) за период с февраля по ноябрь 2020 года. В связи с пандемией коронавируса COVID-19 Национальная противотуберкулезная программа (НПП) расширила охват ТБ больных видеоконтролируемым лечением (ВКЛ). Низкие показатели инфицирования коронавирусом среди больных ТБ на ВКЛ дают основания полагать, что меры социального дистанцирования легче соблюдать при использовании ВКЛ, что, в свою очередь, снижает риск заражения коронавирусом COVID-19.

Исходные данные

В Беларуси первый случай заражения коронавирусом COVID-19 среди населения страны был зарегистрирован 28 февраля 2020 года. К 25 ноября 2020 года число зарегистрированных случаев заболевания коронавирусной инфекцией превысило 122 000, при этом было отмечено более 1 200 смертельных исходов. За этот период было проведено более 3,1 миллиона тестов на коронавирусную инфекцию COVID-19 [1]. С июня по август 2020 ситуация с коронавирусом стабилизировалась; однако в сентябре 2020

наблюдался всплеск заболеваемости, когда ежедневно выявлялось до 2200 новых случаев заболевания.

Видеоконтролируемое лечение (ВКЛ) для ТБ больных впервые стало применяться в Беларуси в 2016 году. Клиентская часть программного обеспечения загружалась в смартфоны пациентов, а ее серверная часть была интегрирована в Национальный электронный журнал регистрации больных ТБ. Смартфоны для больных ТБ в основном покупаются НПП на средства гранта Глобального фонда борьбы со СПИДом, туберкулезом и малярией (ГФ). В 2019

было закуплено 500 дополнительных смартфонов и получено разрешение выдавать смартфоны больным лекарственно-чувствительным ТБ (ЛЧ ТБ). Кроме того, программу ВКЛ можно устанавливать и в личные смартфоны пациентов, что значительно расширило охват больных ВКЛ.

ВКЛ используется для больных ТБ на всей территории Беларуси, его применение практически осуществимо и дает высокие результаты эффективности лечения. Из общего числа 1 080 пациентов на ВКЛ, завершивших лечение в период 2016 - 2020, показатель эффективности лечения составил 98.5% (393/399) в когорте ЛЧ ТБ больных (включая 96.7% (29/30) больных сочетанной инфекцией ВИЧ/ЛЧ ТБ) и 95.2% (648/681) в когорте больных ТБ с лекарственной устойчивостью (МЛУ ТБ) (включая 91.4% (43/47) больных сочетанной инфекцией ВИЧ/МЛУ ТБ).

Чтобы снизить риск распространения коронавирусной инфекции среди больных ТБ, НПП приняла решение предоставлять ВКЛ везде, где это возможно [2].

Метод и материалы

Это исследование является общенациональным, ретроспективным и наблюдательным. Данные исследования основаны на сведениях из Национального электронного журнала регистрации больных ТБ, а также отчетности из системы неотложной помощи больным коронавирусной инфекцией. Данные были собраны и проанализированы отделом мониторинга и анализа Республиканского

научно-практического центра пульмонологии и фтизиатрии Беларуси.

Результаты

В Беларуси по состоянию на 25 ноября 2020 1 891 пациент с активным ТБ находился на стационарном или амбулаторном лечении. За период с 28 февраля по 25 ноября 2020 года было зарегистрировано 84 пациента с сочетанной инфекцией COVID-19/ТБ (4%), из них 78 больных легочной формой ТБ (93%) и шесть случаев заболевания внелегочной формой ТБ (7%). Среди больных легочным ТБ 45 (58%) имели МЛУ ТБ; остальные 33 (42%) болели ЛЧ ТБ. Большинство больных легочным ТБ (n = 58; 74%) получали ТБ лечение в стационаре; 20 (26%) больных ТБ лечились амбулаторно.

Большинство пациентов с сочетанной инфекцией COVID-19/ТБ (88%) имели незначительные симптомы коронавирусной инфекции и не нуждались в лечении от коронавируса. Из них 75 больных (89%) выздоровели от коронавирусной инфекции, восемь все еще лечатся, один пациент умер внезапной смертью (COVID-19 был подтвержден только в результате вскрытия). Четверо больных с коронавирусной инфекцией средней тяжести получали лечение от коронавирусной инфекции, поскольку также лечились и от ТБ/МЛУ ТБ. Побочных реакций на лечение не наблюдалось.

Регулярное тестирование на коронавирусную инфекцию COVID-19 среди госпитализированных больных ТБ выявило 17 (30%) случаев асимптоматической

коронавирусной инфекции COVID-19. В учреждениях амбулаторной помощи скрининг на коронавирусную инфекцию не проводился, поэтому выявить асимптоматические случаи заболевания COVID-19 среди больных на амбулаторном лечении не представлялось возможным.

Для борьбы с распространением коронавирусной инфекции в стационарах были введены меры дополнительной защиты, такие как: комплексное и регулярное тестирование на COVID-19 для всех пациентов и персонала, разделение потоков больных при поступлении, изоляция пациентов с положительным результатом анализа на COVID-19, использование средств индивидуальной защиты и привлечение дополнительного медицинского персонала.

За период с марта по ноябрь 2020 года кумулятивное число больных ТБ на ВКЛ возросло с 1168 до 1523. Ежемесячно процент ТБ больных, получающих ВКЛ, прирастал на 5,6% - 11,2 %; для сравнения, в 2019 году прирост числа пациентов на ВКЛ составлял 2,2-2,7 %. Диагноз коронавирусной инфекции COVID-19 был поставлен всего четырем ТБ больным, получающим ВКЛ.

Дискуссия

Процент ТБ больных с сочетанной инфекцией COVID-19/ТБ в Беларуси составил 4%, и у большинства из них коронавирусная инфекция протекала в легкой форме. Всего 16% больным МЛУ ТБ с коронавирусной инфекцией потребовалось лечение от коронавируса;

переносилось это лечение хорошо. Поскольку один случай заболевания коронавирусом был установлен при посмертном вскрытии, очевидно, что не все случаи одновременного заражения ТБ и коронавирусной инфекцией были диагностированы, что подразумевает необходимость комплексного и регулярного тестирования всех ТБ больных на коронавирусную инфекцию COVID-19.

В Беларуси больные ТБ обеспечиваются ВКЛ с 2016 года. Клиентская часть программного обеспечения загружается в смартфоны пациентов, а ее серверная часть интегрирована в Национальный электронный журнал "Туберкулез". Большая часть смартфонов (которые предоставляются пациентам на все время лечения и возврату не подлежат) оплачивается из средств гранта Глобального фонда борьбы со СПИДом, туберкулезом и малярией (ГФ). В 2019 ГФ закупил 500 дополнительных смартфонов и дал разрешение выдавать их больным лекарственно-чувствительным ТБ. Кроме того, можно установить программу ВКЛ и в личные смартфоны пациентов, что значительно расширяет возможности использования ВКЛ для больных.

В итоговом отчете Комиссии по широкополосной связи под эгидой ЮНЕСКО Беларусь занимает высокую позицию. В Беларуси число абонентов широкополосной связи составляет 31,35 на сто тысяч населения. Количество абонентов мобильной широкополосной связи (использующих технологии 3G и 4G) позволяет Беларуси занимать 59 место, так как оно составляет 61,83 на сто тысяч населения [3].

Низкий показатель больных ТБ на ВКЛ среди тех, кому диагностирована коронавирусная инфекция, позволяет предположить, что ВКЛ облегчает соблюдение мер социального дистанцирования и, таким образом, снижает риск заражения коронавирусной инфекцией COVID-19.

Выводы

По данным нашего наблюдательного исследования, использование ВКЛ для больных ТБ является выполнимой по всей стране мерой с высокими показателями эффективности. Среди общего числа 1080 пациентов, завершивших ТБ лечение в 2016-2020, показатель эффективности лечения составил 96,6 %. Поскольку в Беларуси много пользователей смартфонов и мобильный интернет доступен по всей стране, ВКЛ можно предлагать значительному количеству больных ТБ.

Система здравоохранения Беларуси и ее НПП серьезно относятся к проблеме инфицирования

ТБ больных коронавирусной инфекцией COVID-19. Применяемые меры, такие как комплексное и регулярное обследование на COVID-19 ТБ больных и персонала ТБ медучреждений, разделение потоков больных при поступлении в стационар, изоляция больных ТБ с положительным результатом анализа на коронавирусную инфекцию, задействование дополнительного медперсонала и использование средств индивидуальной защиты персоналом медучреждений и пациентами, эффективно помогают остановить распространение коронавирусной инфекции COVID-19.

ВКЛ можно рассматривать в качестве дополнительной эффективной меры по соблюдению социального дистанцирования для больных ТБ. Наше исследование показало, что хотя за период с 28 февраля по 25 ноября 2020 года было зарегистрировано 84 больных сочетанной коронавирусной инфекцией COVID-19/ТБ, только четверо из них получали ВКЛ.

Список литературы

1. COVID-19 coronavirus pandemic, 2020 (<https://www.worldometers.info/coronavirus/?#countries>, accessed 25 November 2020).
2. Skrahina A, Grankov V, Hurevich H, Klimuk D, Akulov V, Dara M. Belarus experience in video observed treatment for tuberculosis patients. *European Respiratory Journal* 2019 54: PA4624; DOI: 10.1183/13993003.congress-2019.PA4624
3. The State of Broadband 2020: Tackling digital inequalities – A decade for action Year: 2020. UNESCO (<http://handle.itu.int/11.1002/pub/8165dc3c-en>, accessed 25 November 2020).

Опыт Центрального НИИ туберкулеза - Национального Центра передового опыта сети супранациональных ТБ референс-лабораторий ВОЗ - в борьбе с распространением коронавирусной инфекции SARS-CoV-2 (COVID-19)

Смирнова Т.Г., Андреевская С.Н., Ларионова Е.Е., Севастьянова Е.В., Черноусова Л.Н.,
Ергешов А.Э.

Центральный научно-исследовательский институт ТБ, Москва, Российская Федерация

Резюме

В данной статье рассказывается об опыте работы отдела микробиологии Центрального научно-исследовательского института туберкулеза (ЦНИИТ) во время пандемии коронавирусной инфекции COVID-19. Нами предлагается оригинальный подход, основанный на последних достижениях в экспресс-диагностике ТБ/микобактериоза и коронавирусной инфекции SARS-CoV-2, благодаря которому результаты анализов готовы всего через несколько часов после взятия диагностического материала. Усовершенствованный нами алгоритм позволил оптимизировать диагностику и повысить эффективность обследований, что крайне важно для учреждений противотуберкулезной помощи в текущих условиях.

Введение

Глобальное распространение пандемии коронавирусного заболевания 2019 года (COVID-19), вызываемого вирусом SARS-CoV-2, в корне изменило порядок деятельности диагностических лабораторий, поскольку многим из них пришлось сконцентрироваться на диагностике коронавирусной инфекции SARS-CoV-2 за счет сокращения мощностей

для диагностики других заболеваний, включая и туберкулез (ТБ).

Во время пандемии коронавирусной инфекции COVID-19 отдел микробиологии Центрального научно-исследовательского института туберкулеза при Российской академии медицинских наук (ЦНИИТ РАМН) приложил все усилия к тому, чтобы продолжать оказывать услуги по диагностике ТБ согласно алгоритму,

внедренному в 2011 году. Алгоритм основан на комбинации двух ускоренных методов выявления микобактерии ТБ и определения лекарственной устойчивости, применяемых в два этапа. На первом этапе задействованы методы молекулярной экспресс-диагностики для подтверждения присутствия *M. tuberculosis* и определения генотипической устойчивости к рифампицину, изониазиду или фторхинолонам в течение суток после взятия диагностического материала. Результаты этого исследования используются для разделения потоков больных: больные ТБ с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ ТБ) госпитализируются в специализированное ТБ отделение. На втором этапе с помощью автоматизированной системы BACTEC MGIT 960 получают результаты культурального исследования и определяют фенотипическую лекарственную устойчивость. Эти результаты используются для того, чтобы назначить больному индивидуальные режимы антибиотикотерапии, включающие только те препараты, чувствительность к которым у больного сохранена [1,2,3]. По итогам применения такого алгоритма были разработаны методические рекомендации по совершенствованию диагностики и лечения туберкулеза органов дыхания, которые были закреплены Приказом № 951 Министерства здравоохранения Российской Федерации от 29 декабря 2014 [4,5].

В последние несколько лет первый этап алгоритма стал также включать в себя ускоренную дифференциальную диагностику между ТБ и микобактериозом. Нетуберкулезные микобактерии (НТМ) часто

вызывают заболевания органов дыхания у людей с иммунодефицитом, и, в частности, у людей, живущих с ВИЧ, клиническая картина нетуберкулезного микобактериоза очень похожа на туберкулез. НТМ демонстрируют естественную устойчивость ко многим противотуберкулезным препаратам, поэтому в отсутствие должной дифференциации микобактериоз может быть ошибочно диагностирован как ТБ с абсолютной лекарственной устойчивостью. Исследования в данной области признаны приоритетными, поскольку ускоренные простые анализы диагностического материала на НТМ еще не используются повсеместно.

В данной статье рассказывается об опыте работы отдела микробиологии ЦНИИТ во время пандемии коронавируса COVID-19. Описываются изменения, внесенные в первый этап диагностического алгоритма, с помощью которых повысилась эффективность и улучшились результаты анализов в текущих условиях.

Материалы

Нами представлены результаты исследований диагностического материала, взятого у больных легочным ТБ на лечении в ЦНИИТ, пациентов Центра диагностики и реабилитации заболеваний органов дыхания при ЦНИИТ, а также у сотрудников ЦНИИТ.

Все исследования проводились с помощью наборов диагностических реагентов отечественного производства (ЗАО "Синтол", Россия): "Амплитуб-РВ" для выделения,

обнаружения и количественного определения ДНК микобактерии туберкулезного комплекса (МТБК) методом ПЦР в реальном времени; "Амплитуб-МЛУ-РВ" для определения генотипической резистентности к рифампицину или изониазиду; "Амплитуб-FQ-РВ" для определения генотипической резистентности к фторхинолонам и "Амплитуб-ОТ-ПЦР-РВ-SARS-CoV-2" для выявления РНК коронавируса SARS-CoV-2. Для экстракции ДНК/РНК использовалась роботизированная станция TECAN Freedom EVO 150 производства Швейцарии (TECAN, Switzerland). Для амплификации использовался оптический реакционный модуль CFX96 Optical Module (Bio-Rad, США).

Методы и результаты

Алгоритм ускоренной диагностики ТБ, одобренный для использования в отделе микробиологии ЦНИИТ, очень эффективен для противотуберкулезного контроля. Тем не менее, выявлять и идентифицировать НТМ в рамках этого алгоритма можно только с помощью культуральных методов посева и идентификации на средах. Отдел микробиологии ЦНИИТ в сотрудничестве с компанией "Синтол" (ЗАО "Синтол") разработал две оригинальные тест-системы на основе мультиплексной ПЦР в реальном времени, с помощью которых на пробах

диагностического материала из первой фазы алгоритма проводится дифференциальная диагностика между ТБ и микобактериозом.

Первое исследование обнаруживает ДНК МТБК/НТМ из одной пробы в течение трех часов. Данный тест проводится с помощью набора реагентов "Амплитуб-РВ" (ЗАО "Синтол"), который используется для выявления ДНК МТБК и дополняется праймерами, таргетирующими гены *meth* и *tuf*, специфичные для большинства микобактериальных ДНК [6, 7]. Исследование имеет хорошие диагностические характеристики: чувствительность выявления МТБК составляет 93.5%, НТМ - 74.2%; специфичность - 100% (Таблица 1).

Второе исследование позволяет одновременно выявить следующие 12 видов НТМ: *Mycobacterium avium*, *Mycobacterium abscessus*, *Mycobacterium chelonae*, *Mycobacterium fortuitum*, *Mycobacterium gordonae*, *Mycobacterium intracellulare*, *Mycobacterium kansasii*, *Mycobacterium lentiflavum*, *Mycobacterium mucogenicum*, *Mycobacterium peregrinum*, *Mycobacterium smegmatis*, *Mycobacterium xenopi*. Чувствительность определения видов НТМ непосредственно из диагностического материала составила 99.71%, специфичность - 100% (Таблица 1).

Таблица 1 Показатели чувствительности и специфичности набора реагентов, используемых в отделе микробиологии ЦНИИТ

Диагностический набор	Чувствительность (%)	Специфичность (%)
-----------------------	----------------------	-------------------

WHO EURO Virtual Library on Good Practices

Call for submission of good practices on response to TB, HIV and viral Hepatitis during the COVID-19 pandemic.

RUSSIAN FEDERATION

Набор "Амплитуб-РВ" для выявления МТБК/НТМ (ЗАО "Синтол")	МТБК	93.5	100
	НТМ	74.2	100
Набор для одновременного выявления 12 видов НТМ (ЦНИИТ, ЗАО "Синтол")	виды НТМ	99.7	100
Набор ОТ-PCR-RV-SARS-CoV-2 (ЗАО "Синтол")	SARS-CoV-2	96.2	100

Во время пандемии коронавирусной инфекции COVID-19 нагрузка на лабораторию возросла более чем вдвое, поскольку помимо обычных исследований на определенные заболевания лаборатория стала проводить обязательное тестирование персонала и пациентов на SARS-CoV-2. Такой рост нагрузки стал очевиден, как только отдел микробиологии ЦНИИТ был внесен в реестр лабораторий, имеющих право осуществлять тестирование на SARS-CoV-2. Чтобы оптимизировать трудозатраты лаборатории, мы автоматизировали преаналитический этап молекулярно-генетической диагностики. Известно, что для выявления МТБК/НТМ нужен анализ ДНК, а для выявления SARS-CoV-2 - РНК. Поэтому, чтобы получить пробы диагностического материала, необходимые для диагностики микобактериальных инфекций и инфекции SARS-CoV-2 в ходе одного рабочего цикла роботизированной станции, нам потребовался набор реагентов, позволяющий анализировать одновременно ДНК и РНК; такой, как, например, "М-Сорб-НК", один из компонентов набора "ОТ-ПЦР-РВ-SARS-CoV-2" производства ЗАО "Синтол", Россия. Использование набора не сказалось на показателях чувствительности или специфичности ПЦР, используемой для

выявления МТБК/НТМ, в сравнении с обычной системой экстракции ДНК. Наши специалисты разработали такое программное обеспечение для роботизированной станции, которое позволило обрабатывать до 96 проб за один цикл.

Данные нововведения позволяют отделу микробиологии проводить диагностические исследования и выявлять одновременно ТБ/микобактериоз и коронавирусную инфекцию SARS-CoV-2 следующим образом. От больных на анализ поступают образцы мокроты. Мы предпочитаем брать на анализ именно мокроту, поскольку, по нашим данным, в 20% случаев анализ мокроты на SARS-CoV-2 позволяет обнаружить РНК вируса за день до начала симптоматических проявлений болезни. Пробы диагностического материала делятся на порции еще до обеззараживания, и необработанная порция используется для автоматизированной экстракции ДНК/РНК. Полученные в ходе экстракции нуклеиновые кислоты подвергаются анализу методом ПЦР для выявления SARS-CoV-2 и МТБК/НТМ (Рис. 1).

В ЦНИИТ и сотрудникам, и ТБ больным еженедельно делается тест на коронавирусную

инфекцию SARS-CoV-2. При поступлении на стационарное лечение пациентам в обязательном порядке делается тест и на МТБК/НМТ, и на SARS-CoV-2. Пациенты с отрицательным результатом анализа на коронавирусную инфекцию госпитализируются в отдельную палату для наблюдения и им делаются повторные анализы на третий, пятый и восьмой день после поступления в стационар. Если все результаты тестов отрицательные, пациента переводят в терапевтическое отделение, по мере поступления результата генотипического анализа на лекарственную устойчивость.

Применение такого измененного в условиях пандемии коронавируса алгоритма лабораторных исследований позволило нам выполнить 4 924 анализа на ТБ/микобактериоз в 2020 году и 9 488 анализов на SARS-CoV-2 с июня до конца 2020 года. Этим демонстрируется высокая эффективность нашего подхода.

Дискуссия

Диагностический алгоритм ЦНИИТ, модифицированный для условий пандемии коронавирусной инфекции, позволил решить ряд проблем, которые возникли с началом пандемии.

Во-первых, алгоритм оптимизирует трудозатраты, вызванные ростом нагрузки на лабораторию, за счет автоматизации проведения исследований, а также одновременного выявления микобактерий и коронавирусной инфекции SARS-CoV-2 из

биоматериала одной пробы в одном рабочем цикле автоматизированной станции. Для диагностики коронавирусной инфекции SARS-CoV-2 используется ПЦР обратной транскрипции [8].

Во-вторых, в условиях пандемии коронавирусной инфекции крайне важно не допускать распространения SARS-CoV-2 внутри лечебно-профилактических учреждений; в этой связи все сотрудники и пациенты регулярно проверяются на наличие коронавирусной инфекции SARS-CoV-2. Мокрота как диагностический материал позволяет эффективно выявлять SARS-CoV-2, что уже упоминалось выше, и, поскольку мокрота также широко используется для диагностики ТБ, это позволяет оптимизировать одновременные диагностические исследования на ТБ и SARS-CoV-2 [9].

В-третьих, совершенствование методов дифференциации МТБК и НМТ позволило внести улучшения и в диагностику ТБ/микобактериоза, даже во время пандемии.

Внедрение нашего усовершенствованного алгоритма позволило проводить полный цикл выявления ТБ/микобактериоза, несмотря на повышенную лабораторную нагрузку в условиях пандемии коронавирусной инфекции. Предлагаемая практика помещения больных в отдельную палату для наблюдения позволяет избегать перерывов в госпитализации больных ТБ и одновременно предотвращать распространение внутрибольничной инфекции коронавируса SARS-CoV-2.

Заклучение

Опыт работы ЦНИИТ в условиях пандемии коронавирусной инфекции позволяет решить насущную проблему - как сохранить эффективность диагностики ТБ и одновременно бороться с распространением коронавирусного заболевания. Мы видоизменили диагностический алгоритм таким образом, что стало возможным выявлять ДНК МТБК/НТМ и РНК коронавируса COVID-19 из одной пробы диагностического материала. Такой подход позволяет оптимизировать диагностику, улучшить эффективность обследований и должен войти в практику работы противотуберкулезных учреждений.

Установка роботизированных станций и разработка оригинального контрольного программного обеспечения позволила автоматизировать пре-аналитическую фазу молекулярно-генетических анализов, улучшить их чувствительность, исключить вероятность контаминации в процессе экстракции ДНК, снизить трудозатраты и повысить число проводимых исследований.

Такое рациональное распределение времени и ресурсов позволило нам в 2020 году сделать более 14 тысяч анализов ПЦР на МТБК/НТМ и SARS-CoV-2, предотвратить распространение коронавирусной инфекции среди персонала и пациентов, а также сохранить показатели госпитализации на прежнем уровне.

Наш подход можно успешно применять в любой микробиологической лаборатории противотуберкулезной службы, поскольку эти лаборатории уже оборудованы автоматизированными системами экстракции нуклеиновых кислот и амплификаторами с оптическими модулями для проведения ПЦР в реальном времени.

Широкое распространение нашего подхода приведет к более высокой экономической и медицинской эффективности диагностики микобактериальных заболеваний в условиях пандемии коронавирусной инфекции COVID-19.

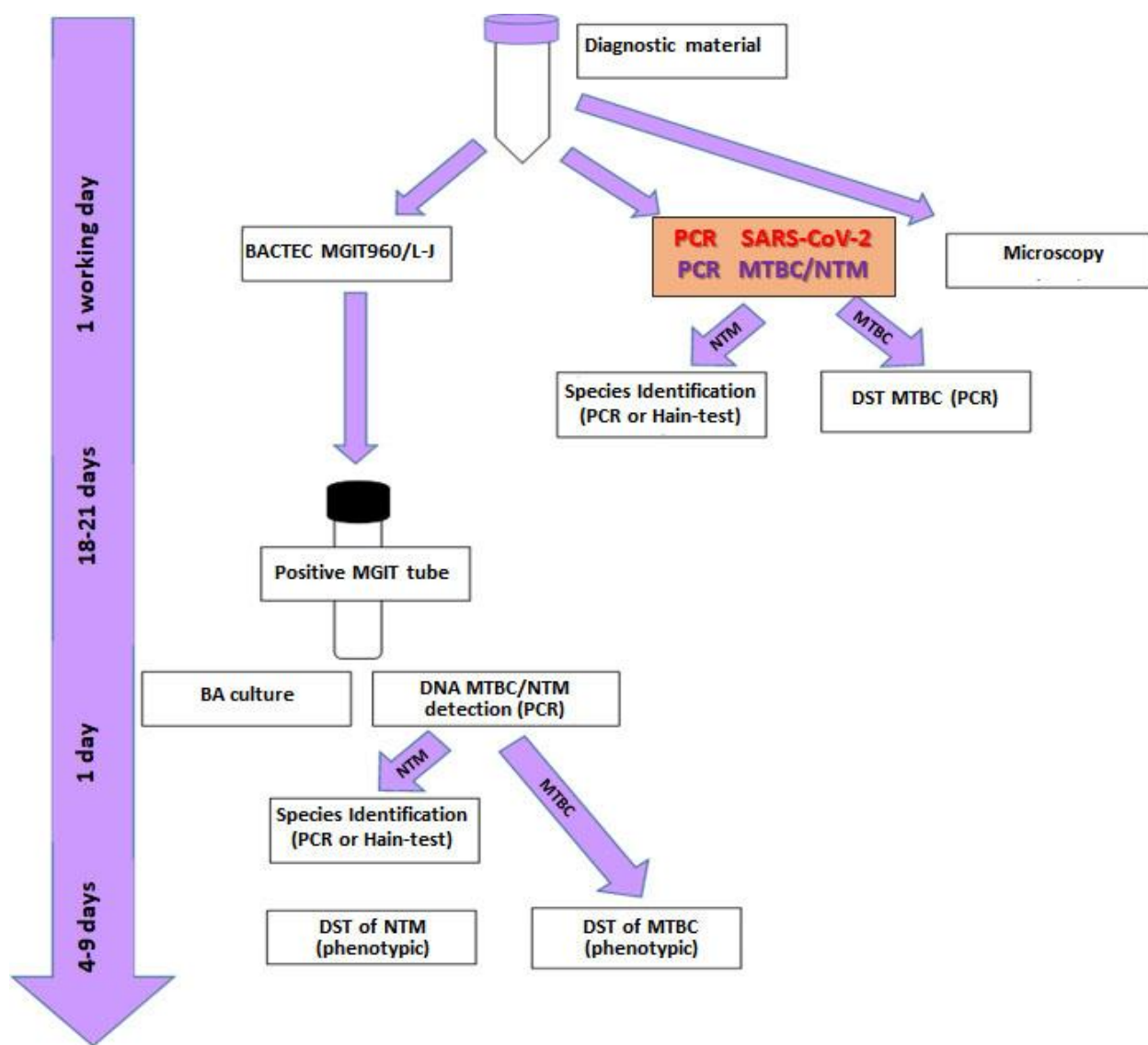


Рис. 1 Диагностический алгоритм выявления туберкулеза, микобактериоза и коронавирусной инфекции COVID-19 в отделе микробиологии Центрального научно-исследовательского института ТБ, Москва

Список литературы

1. Chernousova LN, Sevastyanova EV, Larionova EEv, Smirnova TG, Andreevskaya SN, Burakova MV et. al. Use of rapid molecular tests to increase the efficacy of M/XDR-TB treatment. In: Compendium of good practices in the implementation of the Tuberculosis Action Plan for the WHO European Region 2016–2020. Copenhagen, Denmark: WHO Regional Office for Europe; 2019. p.30–35.
2. Эргешов А.Э., Черноусова Л.Н., Андреевская С.Н. Новые технологии диагностики лекарственно-устойчивого туберкулеза. Вестник Российской академии медицинских наук. 2019; 74(6):413–422.
3. Черноусова Л.Н., Ларионова Е.Е., Смирнова Т.Г., Андреевская С.Н., Андриевская И.Ю., Эргешов А. Фенотипическая чувствительность к противотуберкулезным препаратам штаммов *M.tuberculosis* с мутациями, ассоциированными с устойчивостью к рифампицину и изониазиду. Вестник ЦНИИТ. 2017; (1): 10–18.
4. Черноусова Л.Н., Севастьянова Э.В., Ларионова Е.Е., Смирнова Т.Г., Андриевская С.Н., Попов С.А. и др. Федеральные клинические рекомендации по организации и проведению микробиологической и молекулярно-генетической диагностики туберкулеза. М., 2014.
5. Приказ Минздрава РФ от 29.12.2014 № 951 "Об утверждении методических рекомендаций по совершенствованию диагностики и лечения туберкулеза органов дыхания" - М., 2014. - 44 с.
6. Устинова В.В., Смирнова Т.Г., Варламов Д.А., Андриевская И.Ю., Ларионова Е.Е., Черноусова Л.Н. Выявление и дифференциация нетуберкулезных микобактерий и микобактерий туберкулезного комплекса методом ПЦР в режиме реального времени. Туберкулез и болезни легких. 2016;94(9):80–87.
7. Ustinova VV, Smirnova TG, Sochivko DG, Varlamov DA, Larionova EE, Andreevskaya SN, Andrievskaya IY, Kiseleva EA, Chernousova LN, Ergeshov A. New assay to diagnose and differentiate between *Mycobacterium tuberculosis* complex and nontuberculous mycobacteria. Tuberculosis (Edinb). 2019; 114: 17–23.
8. Smirnova T, Ustinova V, Andreevskaya S, Larionova E, Kiseleva E, Chernousova L, Varlamov D, Sochivko D, Ergeshov A. Evaluation of a new assay for nontuberculous mycobacteria species identification in diagnostic material and cultures. Tuberculosis (Edinb). 2021;130:102124.
9. Всемирная организация здравоохранения. Европейское региональное бюро. Рекомендации в отношении стратегии лабораторного тестирования на COVID-19: временное руководство от 21 марта 2020 г.; 2020 (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/331732>, дата обращения 15.02.2021).
10. Mohammadi A, Esmaeilzadeha E., Li Y., Boschb R.J., Li J.Z. SARS-CoV-2 detection in different respiratory sites: A systematic review and meta-analysis. EBioMedicine. 2020; 59: 102903.

Список литературы

1. Chernousova LN, Sevastyanova EV, Larionova EEV, Smirnova TG, Andreevskaya SN, Burakova MV et al. Use of rapid molecular tests to increase the efficacy of M/XDR-TB treatment. In: Compendium of good practices in the implementation of the Tuberculosis Action Plan for the WHO European Region 2016–2020. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2019.
2. Ergeshov AE, Chernousova LN, Andreevskaya SN. New technologies for the diagnosis of drug-resistant tuberculosis. Annals of the Russian academy of medical sciences. 2019; 74(6): 413–22. [Russian].
3. Chernousova LN, Larionova EE, Smirnova TG, Andreevskaya SN, Andrievskaya IYU, Ergeshov A. Phenotypic susceptibility to anti-TB drugs in *M.tuberculosis* strains carrying mutations involved RIF and INH resistance. CTRI Bulletin. 2017;(1):10–18. [Russian].
4. Chernousova LN, Sevast'yanova EV, Larionova EE, Smirnova TG, Andreevskaya SN, Popov SA et al. Federal'nyye klinicheskiye rekomendatsii po organizatsii i provedeniiu mikrobiologicheskoi i molekuliarno-geneticheskoi diagnostiki tuberkuleza. Moscow; 2014. [Russian].
5. Order of the Ministry of Health of the Russian Federation of 9 December 2014 "Ob utverzhdenii metodicheskikh rekomendatsiy po sovershenstvovaniyu diagnostiki i lecheniya tuberkuleza organov dykhaniya". Moscow; 2014. [Russian].
6. Ustinova VV, Smirnova TG, Varlamov DA, Andrievskaya IYu, Larionova EE, Chernousova LN. Detection and differentiation of non-tuberculous *Mycobacteria* and *M.tuberculosis* complex by real time PCR. Tuber Lung Dis. 2016;94(9):80–7. [Russian].
7. Ustinova VV, Smirnova TG, Sochivko DG, Varlamov DA, Larionova EE, Andreevskaya SN et al. New assay to diagnose and differentiate between *Mycobacterium tuberculosis* complex and nontuberculous mycobacteria. Tuberculosis (Edinb). 2019;114:17–23.
8. WHO. Laboratory testing strategy recommendations for COVID-19: interim guidance, 21 March 2020. World Health Organization (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/331509>, accessed 15 February 2021).
9. Mohammadi A, Esmaeilzadeha E, Li Y, Boschb RJ, Li JZ. SARS-CoV-2 detection in different respiratory sites: A systematic review and meta-analysis. EBioMedicine. 2020;59:102903.

Адаптация онлайн-платформ самотестирования на ВИЧ для распространения средств профилактики ВИЧ в периоды антиковидных ограничений мобильности населения

Кетеван Ствила (Ketevan Stvilia), MD MHA, менеджер Программы борьбы с ВИЧ Глобального фонда, Национальный центр по контролю заболеваемости и общественного здоровья Грузии (NCDC)
Национальный центр по контролю заболеваемости и общественного здоровья Грузии (NCDC)

Краткое содержание статьи

Для сдерживания темпа распространения эпидемии коронавируса COVID-19 в Грузии были введены ограничения свободного передвижения населения, такие как локдауны и карантин, что затруднило доступ к службам профилактики, диагностики и лечения ВИЧ. В феврале 2020 года в рамках Программы борьбы с ВИЧ Глобального фонда была запущена онлайн-платформа самотестирования на ВИЧ www.selftest.ge. Платформа помогла стране сохранить возможность самотестирования на ВИЧ среди мужчин, практикующих секс с мужчинами (МСМ). Была задействована местная служба курьерской доставки, которая развозила клиентам наборы для самотестирования на ВИЧ, заказанные онлайн. Благодаря рекламе онлайн-платформы самотестирования на ВИЧ в соцсетях, число MSM, заказавших наборы, возросло. Это успешное нововведение помогло стране справиться с дефицитом возможностей для консультирования и диагностики ВИЧ, вызванным эпидемией коронавируса, и впоследствии охватило и другие ключевые и уязвимые группы населения, а именно потребителей инъекционных наркотиков и женщин-работниц секс-индустрии.

Ключевые слова

ВИЧ инфекция, самотестирование, КиТ, профилактика ВИЧ, услуги на уровне местных сообществ, MSM

WHO EURO Virtual Library on Good Practices

Call for submission of good practices on response to TB, HIV and viral Hepatitis during the COVID-19 pandemic.

GEORGIA

Авторы

Лела Серебрякова (Lela Serebryakova), PhD MSa, специалист по мониторингу и оценке данных, Программа борьбы с ВИЧ Глобального фонда, Национальный центр по контролю заболеваемости и общественного здоровья Грузии (NCDC)

Шота Певадзе (Shota Pevadze) PhD, менеджер проекта "Профилактика ВИЧ среди MSM", Программа борьбы с ВИЧ Глобального фонда

Ирма Хонелидзе (Irma Khonelidze), MD MS, директор программ Глобального фонда, заместитель генерального директора, Национальный центр по контролю заболеваемости и общественного здоровья Грузии (NCDC)

Давид Кахабери (David Kakhaberi), PhD, руководитель НПО "Equality Movement" ЛГБТКИ сообщества

Автор для связи: Кетеван Ствилиа (Ketevan Stvilia), MD MHA, менеджер Программы борьбы с ВИЧ Глобального фонда, Национальный центр по контролю заболеваемости и общественного здоровья Грузии (NCDC); адрес электронной почты: stviliak@gmail.com; телефон: +995 599564437

Аннотация

Для сдерживания темпа распространения эпидемии коронавируса COVID-19 в Грузии были введены ограничения свободного передвижения населения, такие как локдауны и карантины, что затруднило доступ к службам профилактики, диагностики и лечения ВИЧ. В феврале 2020 года в рамках Программы борьбы с ВИЧ Глобального фонда была запущена онлайн-платформа самотестирования на ВИЧ www.selftest.ge. Платформа помогла стране сохранить возможность самотестирования на ВИЧ среди мужчин, практикующих секс с мужчинами (MSM). Неправительственная организация (НПО) "Equality Movement" организовала работу платформы и подписала соглашение с местной службой курьерской доставки, которая стала развозить наборы для самотестирования на ВИЧ-инфекцию (СТ-ВИЧ) клиентам платформы. Доставка наборов СТ-ВИЧ началась в марте 2020 в Тбилиси, столице Грузии. В общей сложности 818 MSM и трансгендеров зарегистрировалось на платформе и за период с марта до декабря 2020 получило как минимум один набор с доставкой. Из общего числа заказанных наборов СТ-ВИЧ было получено 11 (1,3 %) положительных результатов. Все, кто получил положительные результаты теста, были направлены в Национальный СПИД-Центр, где было проведено контрольное тестирование для подтверждения результатов. Спектр услуг платформы для самотестирования на

ВИЧ стал также включать доставку средств профилактики ВИЧ-инфекции, кроме того, с ее помощью можно охватывать другие ключевые группы населения, а также предлагать самотестирование для выявления других инфекций.

Background

Резкий взлет показателя распространенности ВИЧ-инфицирования среди мужчин, практикующих секс с мужчинами (МСМ), является серьезной проблемой здравоохранения Грузии. Недавнее интегрированное био-поведенческое исследование среди МСМ показало, что распространенность ВИЧ-инфекции в этой группе населения в Тбилиси возросла с 7% в 2010 до 21,5 % в 2018 [1]. На основе анализа оценки численности этой группы населения, проведенного в 2018 году, в Грузии насчитывается приблизительно 18 500 МСМ, что составляет 1,55 % всего взрослого (15 - 64 лет) мужского населения [2].

В Грузии есть все предпосылки к тому, чтобы успешно достичь второй и третьей целей стратегии ЮНЕЙДС "90-90-90". В частности, почти достигнута вторая цель, доступ к антиретровирусной терапии (АРТ) среди всех лиц, живущих с ВИЧ (ЛЖВ) - 89% выявленных ЛЖВ, которым показана АРТ, получают лечение; что касается достижения третьей цели, подавление вирусной нагрузки у пациентов на АРТ, то в Грузии он уже достиг 84%. Однако в отношении показателя выявляемости ВИЧ-инфекции наша страна отстает; так, в 2019 году всего 59% из предполагаемого общего числа 9400 ЛЖВ знали о своем положительном статусе ВИЧ [3].

Для улучшения показателя выявляемости ВИЧ-инфекции в Грузии сейчас испытываются различные инновационные стратегии тестирования на ВИЧ, такие как интегрированное в систему оказания первичной медицинской помощи тестирование на ВИЧ, тестирование силами консультантов из окружения ЛЖВ и самотестирование на ВИЧ.

Набор самотестирования на ВИЧ (СТ-ВИЧ) дает возможность делать анализ на ВИЧ самостоятельно - берется образец собственного биоматериала (ротовая жидкость или кровь), выполняется тест, зачастую в домашних условиях, и прочитывается результат, либо самостоятельно, либо с помощью доверенного лица. Реактивный (ВИЧ-позитивный) результат СТ-ВИЧ требует дальнейшего обследования и подтверждения/валидации [4].

Как показала практика, наборы СТ-ВИЧ пользуются большим спросом среди различных групп населения в самых разных условиях, особенно в ключевых группах. Впервые они появились в Грузии в 2020 году, в рамках Программы борьбы с ВИЧ Глобального Фонда, и применялись для тестирования среди МСМ и трансгендерного населения. Эту услугу населению предоставляла местная неправительственная организация (НПО) "Equality Movement",

WHO EURO Virtual Library on Good Practices

Call for submission of good practices on response to TB, HIV and viral Hepatitis during the COVID-19 pandemic.

GEORGIA

которая обеспечивает сообщество ЛГБТКИ (лесбиянки, геи, бисексуалы, трансгендеры, квиры, интерсекс) в Грузии услугами по профилактике ВИЧ. Организация "Equality Movement" создала онлайн-платформу, на которой зарегистрированные пользователи могут анонимно заказать тест и средства профилактики ВИЧ-инфекции, а также получить информацию о том, как проводить тест, как предохраняться от заражения ВИЧ-инфекцией и что делать, если тест показал положительный результат. Эти сведения предоставляются посредством различных цифровых медиа, а также с помощью онлайн-чата с консультантами сообщества.

Метод и материалы

НПО "Equality Movement" запустила вебсайт (www.selftest.ge) в феврале 2020 года и активно продвигала эту платформу среди сообщества МСМ в Грузии на сайте организации "Equality Movement", онлайн-форумах и среди волонтеров.

Чтобы получить доступ к услугам, пользователь должен зарегистрироваться на сайте. Для регистрации требуется предоставить актуальный телефонный номер мобильной связи и заполнить анкету. Телефонный номер нужен для организации доставки курьером; данные анкеты нужны для генерирования идентификационного кода, который будет использован в отчетности службы сбора эпидемиологических данных по ВИЧ и внесен в базу данных Государственной программы борьбы с ВИЧ-инфекцией. По коду вычислить пользователя невозможно, таким

образом, клиенты платформы могут сохранять анонимность.

После регистрации клиент может заказать набор СТ-ВИЧ, поговорить в чате с консультантом и получить доступ к ассортименту различных средств профилактики ВИЧ. Тех, кто заказывает себе набор СТ-ВИЧ, просят уведомить платформу о результатах тестирования; наборы СТ-ВИЧ можно заказывать примерно каждые три месяца. Пользователи платформы могут общаться с консультантами в чате вебсайта организации "Equality Movement" и получать нужную им информацию или иную поддержку. При необходимости можно воспользоваться (онлайн) консультацией психолога (например, если результат теста оказался положительным). На сайте организации "Equality Movement" есть видео, в котором рассказывается о том, как правильно проводить СТ-ВИЧ, что помогает свести к минимуму возможные ошибки выполнения теста или трактовки результатов.

НПО "Equality Movement" заключила договор с местной службой курьерской доставки, которая развозит наборы СТ-ВИЧ заказчикам. Эта служба курьерской доставки - одна из самых популярных онлайн-сервисов, которая также развозит продукты, еду, товары для дома и многое другое, поэтому может доставлять наборы СТ-ВИЧ потребителям, не привлекая к себе особого внимания. Модель организации доставки, однако, отличается от обычной, поскольку "Equality Movement" не является зарегистрированным продавцом (или рестораном), так что ее клиент при

WHO EURO Virtual Library on Good Practices

Call for submission of good practices on response to TB, HIV and viral Hepatitis during the COVID-19 pandemic.

GEORGIA

размещении заказа не пользуется приложением непосредственно курьерской службы. Все связанные с этим дополнительные трудозатраты на организацию доставки оплачивались из корпоративного портфолио расходов на социальную ответственность курьерской службы, а НПО "Equality Movement" покрывала расходы на транспортировку из средств проекта, финансируемого Глобальным фондом. Доставка наборов СТ-ВИЧ началась в марте 2020.

В процессе заказа специальный сотрудник НПО "Equality Movement" контактирует с заказчиками наборов СТ-ВИЧ дважды; первый раз - в процессе организации доставки, а второй - чтобы узнать результат теста, если клиент не сообщил о нем на платформе, и/или помочь организовать последующее обследование в случае положительного результата. Платформа позволяет автоматический сбор данных для отчетности.

Запуск вебсайта совпал по времени с эпидемией коронавируса COVID-19 и локдауном, ограничившим передвижение населения по городу. Отдел запуска проекта в рамках Программы Глобального фонда при Национальном центре по контролю заболеваемости и общественного здоровья Грузии проконсультировался с руководством НПО "Equality Movement" и получил добро на

расширение ассортимента средств профилактики ВИЧ, предлагаемых на сайте: были включены лубриканты и презервативы, информационные материалы и маски для защиты органов дыхания. Был разработан пакет, в который входил один набор СТ-ВИЧ; буклет-руководство по самотестированию; 15 презервативов; тридцать пакетиков лубриканта по 2 мл либо два тюбика лубриканта по 20 мл; информационные материалы, рекламные стикеры и одноразовые хирургические маски.

Результаты

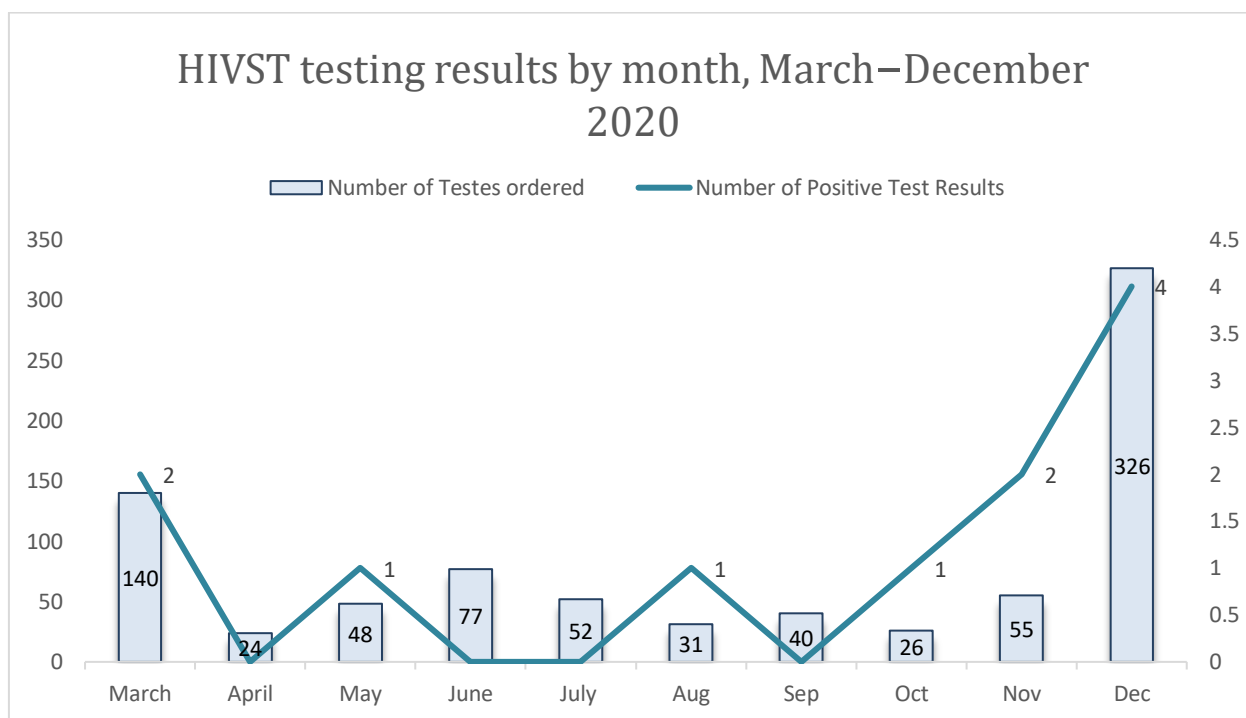
За период с марта по декабрь 2020 года на платформе зарегистрировалось 819 пользователей, каждый из которых получил как минимум один пакет с доставкой. Из этого числа заказанных наборов СТ-ВИЧ было зарегистрировано 11 (1.3%) положительных результатов тестирования. Все эти пользователи были направлены в Национальный СПИД-Центр для дальнейшего обследования и диагностики, всем им была предложена консультационная помощь. На Иллюстрации 1 показано соотношение числа заказанных тестов к числу позитивных результатов по месяцам.

WHO EURO Virtual Library on Good Practices

Call for submission of good practices on response to TB, HIV and viral Hepatitis during the COVID-19 pandemic.

GEORGIA

Иллюстрация 1 Соотношение числа заказанных наборов СТ-ВИЧ к числу позитивных результатов по месяцам



Число пользователей платформы, которые заказывали наборы СТ-ВИЧ, значительно варьировало каждый месяц. В начале работы платформы, в марте, довольно много пользователей (140) заказало тесты и у двоих (1.4%) результаты оказались положительными. В последующие месяцы число заказов уменьшилось. Структура заказов коррелировала с ужесточением противоковидных мер и, возможно, со снижением сексуальной активности и, соответственно, риска заражения ВИЧ-инфекцией в связи с локдауном. Снижение числа заказов в августе может быть связано с сезоном летних отпусков, во время которого многие MSM из Тбилиси уезжают на море.

НПО "Equality Movement" продвигала платформу с помощью видеороликов, которые публиковались в соцсетях. Например, 1 декабря, когда отмечается Всемирный день борьбы со СПИД, несколько постоянных пользователей соцсетей из числа активистов ЛГБТКИ записали и опубликовали видеоролики с рекламой платформы (Иллюстрация 2). Эти видеоролики получили 93 000 просмотров и в декабре было заказано 326 наборов, самое высокое число заказов во всей Грузии, что составило 40% от общего количества заказанных наборов за 10 месяцев работы платформы, при этом самое высокое количество положительных результатов тестов (четыре) было зарегистрировано тоже в декабре.

WHO EURO Virtual Library on Good Practices

Call for submission of good practices on response to TB, HIV and viral Hepatitis during the COVID-19 pandemic.

GEORGIA

Платформа также обеспечила сообщество MSM другими средствами профилактики ВИЧ: более чем 12000 презервативов и более чем 24000 пакетиков/тюбиков лубрикантов были распределены с помощью онлайн заказов в

тот период, когда волонтеры не могли доставлять эти средства потребителям в связи с ограничениями свободы передвижения населения из-за антиковидных мер.

Иллюстрация 2 Скриншоты видеоролика с рекламой платформы для самотестирования, размещенного в соцсетях 1 декабря 2020



Обсуждение

Внедрение СТ-ВИЧ в Грузии подтверждает выводы международных исследований о том, что СТ-ВИЧ помогает повысить показатель обследований среди труднодоступных групп населения, в частности, среди недиагностированных либо тех, кто подвержен

постоянному риску заражения и нуждается в частых проверках ВИЧ-статуса, но избегает посещать медицинские или общественные центры предоставления этих услуг из-за боязни стигматизирования и дискриминации.

Таким образом, платформа, предоставляющая СТ-ВИЧ онлайн, сыграла важную роль в

обеспечении доступа к обследованию на ВИЧ-инфекцию и другим методам профилактики ВИЧ для MSM в Тбилиси во время эпидемии коронавируса COVID-19. В течение нескольких месяцев только на этой платформе можно было получить доступ к услугам тестирования и средствам профилактики ВИЧ для MSM в Тбилиси. Впоследствии такая модель помощи оказалась успешно действующим механизмом, позволяющим охватить сообщества и в других крупных городах.

Изначальная модель дистрибуции наборов СТ-ВИЧ, разработанная местной НПО "Equality Movement", базировалась на услугах фирмы доставки, впоследствии организация в сотрудничестве с другими НПО разработала и другие модели распределения наборов СТ-ВИЧ, такие как доставка силами волонтеров из сообщества и дистрибуция с помощью торговых автоматов.

Данная модель вполне может быть успешно использована и для дистрибуции наборов самотестирования на другие инфекции, например, вирусный гепатит, среди ключевых уязвимых групп (КУГ). Важно предоставлять выбор различных вариантов доставки теста и онлайн/телефонной поддержки во время проведения теста или оценки его результатов, а также обеспечивать связь с поставщиками лечебно-медицинской помощи, то есть предоставлять такую модель помощи, которая подходит всем, кому необходимо тестирование на ВИЧ.

Вывод

Пилотное испытание СТ-ВИЧ с помощью онлайн платформы показало, что такая форма организации тестирования оказалась высокоприемлемой для MSM в Тбилиси, Грузия. Данная платформа может успешно использоваться для дальнейшего охвата услугами СТ-ВИЧ других ключевых и уязвимых групп, таких как люди, потребляющие инъекционные наркотики, женщины-работницы секс-индустрии, трансгендеры, ВИЧ-серодискордантные пары, а также молодежные группы в целом. По мере того, как курьерские службы доставки становятся все более распространенными и в других больших городах, онлайн платформа продолжает расширять географический охват услугами СТ-ВИЧ.

Поскольку регистрация на платформе не требует предоставления личной информации о пользователях или личного посещения медицинских или общественных центров услуг, предлагаемая модель поставки наборов СТ-ВИЧ позволяет снизить степень стигматизации данной КУГ и гарантирует возможность анонимного тестирования на ВИЧ тем, кому оно необходимо.

СТ-ВИЧ стимулирует людей выяснять свой ВИЧ-статус, а также ВИЧ-статус партнера, что крайне важно для успешной борьбы с ВИЧ-инфекцией в стране, поскольку этим достигается цель предоставить ключевым группам населения возможность обследоваться на ВИЧ и выявить инфекцию на раннем этапе, с тем чтобы вовремя

WHO EURO Virtual Library on Good Practices

Call for submission of good practices on response to TB, HIV and viral Hepatitis during the COVID-19 pandemic.

GEORGIA

обеспечить их всеми доступными мерами профилактики и лечения, АРТ-терапией и другими медицинскими услугами в Грузии.

Данная модель может очень успешно применяться в условиях эпидемии

коронавируса или иной угрозы общественному здоровью, которая требует применения такой меры противоэпидемического контроля как ограничение мобильности населения.

WHO EURO Virtual Library on Good Practices

Call for submission of good practices on response to TB, HIV and viral Hepatitis during the COVID-19 pandemic.

GEORGIA

Список литературы

1. ИБПИ среди MSM, Грузия, Национальный Центр по контролю заболеваемости и общественного здоровья, фонд " Curation International Foundation", НПО Tanadgoma, Тбилиси, 2018.
2. "Оценка числа мужчин, практикующих секс с мужчинами в Грузии", Национальный Центр по контролю заболеваемости и общественного здоровья, фонд " Curation International Foundation", НПО Tanadgoma, Тбилиси, 2018
3. ЮНЕЙДС. ГАМ Страновой доклад по Грузии.
4. РУКОВОДСТВО ПО САМОТЕСТИРОВАНИЮ НА ВИЧ И ИНФОРМИРОВАНИЮ ПАРТНЕРОВ, ДОПОЛНЕНИЕ К СВОДНОМУ РУКОВОДСТВУ ПО УСЛУГАМ ТЕСТИРОВАНИЯ НА ВИЧ, ВОЗ, ДЕКАБРЬ 2016 г; https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0003/380496/hiv-self-testing-2018-rus.pdf

Пришло время поговорить о туберкулезе!

Туреханов Ягдар, Аденов Малик, Ералиева Ляззат, Пушкина Татьяна, Кульшарова Майя, Дудник Роман, Айнура Батырбекова

Общественный Фонд AFEW Kazakhstan, Проект USAID по ликвидации ТБ в Центральной Азии, Национальный научный центр фтизиопульмонологии Республики Казахстан, Проект USAID по ликвидации ТБ в Центральной Азии, Abt Associates Inc

Аннотация

Когда в марте 2020 г. в связи с COVID-19 Правительство Казахстана ввело чрезвычайное положение, многие организации и предприятия приостановили свою деятельность. Несмотря на снижение активности, обусловленное ограничительными мерами, проект USAID [Агентства США по международному развитию] по ликвидации туберкулеза в Центральной Азии и Национальный научный центр фтизиопульмонологии (NRCP) МЗ РК совместными усилиями провели в средствах массовой информации Казахстана успешную кампанию, приуроченную к Всемирному дню борьбы с туберкулезом (ТБ), направленную на снижение связанной с ТБ стигмы.

Силами проекта USAID и NRCP были подготовлены шесть видеосюжетов, повествующих о личном опыте жизни с ТБ, рассказывающих о важности понимания аспектов болезни, ее диагностики и лечения, поддержки людей с ТБ, а также о проблемах стигмы и дискриминации. В течение месяца эти истории транслировались в социальных сетях – на страницах Facebook и Instagram Общественного Фонда (ОФ) «СПИД Фонд Восток-Запад в Казахстане [AFEW Kazakhstan]». Видео-истории, рассказанные людьми, затронутыми ТБ, вызвали большой интерес у аудитории, представленной различными сегментами населения, и имели широкий общественный резонанс, собрав более полумиллиона просмотров, положительные комментарии, и репосты. В условиях пандемии дистанционно проведенное мероприятие – в режиме онлайн (посредством Facebook и Instagram) – способно обеспечить широкий охват населения.

Резюме

Чрезвычайное положение, введенное в Казахстане 15 марта 2020 г. в связи с пандемией COVID-19, парализовало работу многих организаций. Проект USAID по ликвидации туберкулеза в Центральной Азии реструктурировал часть своих мероприятий, переводя их в формат дистанционного/онлайн-обучения. Внимание в мире, прикованное к новой коронавирусной инфекции, отодвинуло на задний план другие не менее безотлагательные вопросы,

как, например, проблему ТБ, уносящего ежегодно до 2 миллионов жизней. В качестве напоминания о том, что ТБ является важнейшим вопросом глобального здравоохранения, Проект приурочил кампанию в социальных сетях к Всемирному дню борьбы с туберкулезом.

Ранее для проведения медийных кампаний использовались традиционные СМИ – телевидение, печатные издания, рекламные щиты, в настоящее время утратившие былую

WHO EURO Virtual Library on Good Practices

Call for submission of good practices on response to TB, HIV and viral Hepatitis during the COVID-19 pandemic.

KAZAKHSTAN

релевантность. На сегодняшний день в доведении информации до общественности ведущую роль играет Интернет, в особенности социальные сети. Более ранний период характеризовался дефицитом информации; во время информационного дефицита ситуацию спасли социальные сети, сразу же ставшие основным информационным источником, подготовив почву для проведения успешных PR-кампаний. Тогда Интернет еще не был перегружен информацией, но общение офлайн уже не представлялось достаточным, так что люди испытывали определенный информационный голод. Проект USAID продемонстрировал, что с помощью социальных сетей можно организовать и провести кампанию с небольшими финансовыми затратами, охватив при этом более полумиллиона человек. Социальные сети позволили ознакомить аудиторию с содержанием кампании, предоставили возможность обратной связи, репостов и обсуждений с друзьями, что помогло довести охват до максимума.

Задачей кампании, посвященной Всемирному дню борьбы с ТБ 2022 г., было привлечение внимания населения к проблемам ТБ и, в особенности, к стигме, с которой столкнулись люди, страдающие ТБ. Даже в двадцать первом веке немало людей по-прежнему считают ТБ чем-то постыдным. Зачастую члены сообщества опасаются людей, больных ТБ. Во многом нежелание обследоваться или лечиться связано с такой стигмой.

В условиях пандемии Проект изучил возможности улучшения понимания населением страны того, что заразиться ТБ может каждый и что ТБ излечим. Наилучшими проводниками таких призывов могут быть люди, сами переболевшие и выздоровевшие от ТБ. Они могут на своем примере показать и рассказать историю о том, как обычные люди, такие как все мы, преодолели недуг: благодаря своевременной диагностике ТБ и получению непрерывного лечения они полностью

излечились. Они способны описать, как сейчас ведут активный и здоровый образ жизни, ощущают радость и счастье в окружении своих близких.

Имея в виду эту идею, Проект объявил конкурс среди лиц, затронутых ТБ, на создание видеороликов с описанием историй этих людей. Такой подход позволяет выпускать социальную рекламу в целях снижения связанных с ТБ стигмы и дискриминации без затрат на съемочную группу и актеров. Единственным требованием выдвигалось следующее: в своих видеороликах люди с ТБ должны были рассказать о том, как они преодолели болезнь и кто помогал им на этом пути.

Сейчас каждый может попробовать себя в роли режиссера, автора сценария, оператора и главного героя в одном лице. А небольшой «непрофессионализм» видеороликов, снятых на телефон, как раз и привлекает внимание, потому что такие видеосюжеты показывают реальные обстоятельства, подлинные эмоции и истинную жизнь. Хотя победители конкурса награждались небольшими денежными призами, лучшей мотивацией для участников стала возможность рассказать свою историю и заявить всей стране о себе и о проблеме ТБ.

Результаты

Менее чем за месяц (с 10 по 30 марта 2020 г.) около 600 тысяч мужчин (55%) и женщин (45%) из всех регионов Казахстана – большинство в возрасте от 18 до 44 лет – просмотрели видео с историями переживших ТБ. Зрители размещали их у себя на страницах, делали репосты, оставляли позитивные комментарии и слова поддержки в адрес создателей роликов. В том или ином смысле видеоролики никого не оставили равнодушным – люди задумались о своем здоровье, о своем отношении к пациентам с ТБ. В процессе пересмотра собственных стереотипов люди

WHO EURO Virtual Library on Good Practices

Call for submission of good practices on response to TB, HIV and viral Hepatitis during the COVID-19 pandemic.

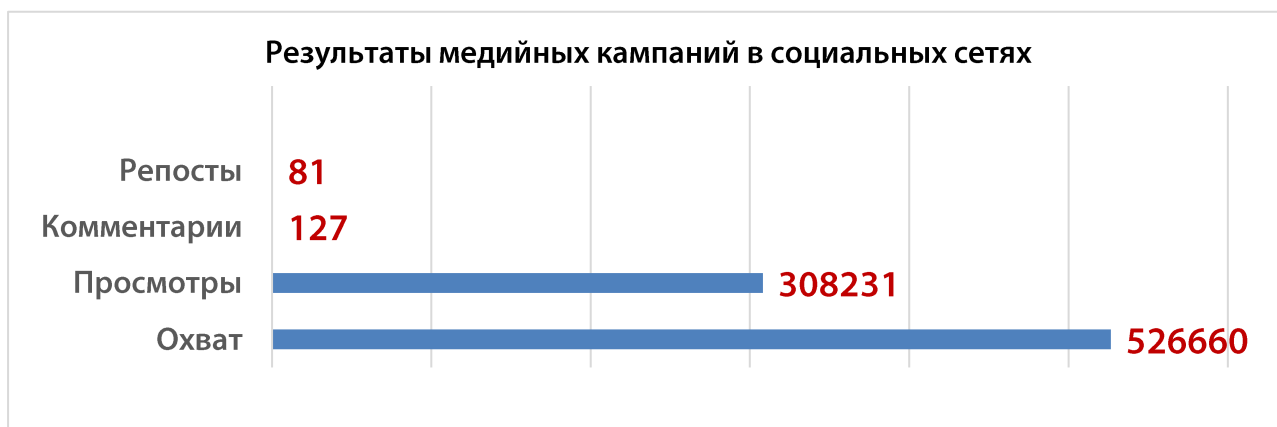
KAZAKHSTAN

становятся добрее и проявляют заботу о близких и окружающих. За счет описанного вмешательства Проект внес вклад в снижение стигмы и дискриминации по отношению к людям, затронутым ТБ, а также помог популяризировать использование «онлайн-вещания» для повышения осведомленности о социальных вопросах посредством дистанционного общения.

Благодаря этой кампании Проект USAID смог повысить осведомленность казахстанского общества о стигме, связанной с ТБ, и

продемонстрировать возможности проведения широкомасштабной кампании в СМИ даже во время пандемии. Продолжение этих усилий чрезвычайно важно в нынешних условиях COVID-19, чтобы не допустить обращения вспять успехов, достигнутых ранее в сокращении распространения ТБ. Помимо организации самой кампании важно обеспечивать дальнейшее распространение информационных материалов путем вовлечения заинтересованных сторон и принимающих решения лиц в непрекращающееся распространение информации о ТБ.

Диаграмма 1 Результаты медийных кампаний в социальных сетях



Возрастной диапазон подписчиков кампании в социальных сетях

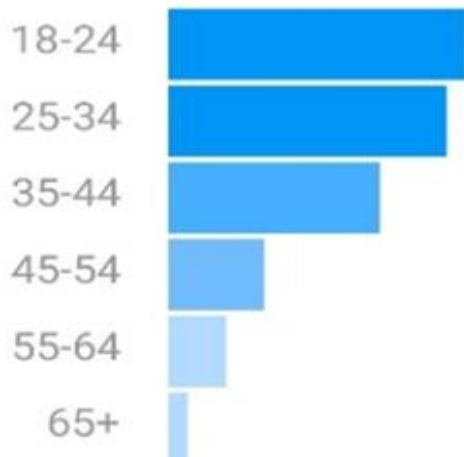
Возрастной диапазон

Проект осуществил мониторинг возраста людей, очень активно комментировавших видео истории, делавших репосты. Самыми активными участниками оказались люди в возрасте от 18 до 44 лет, ведущие активный образ жизни.

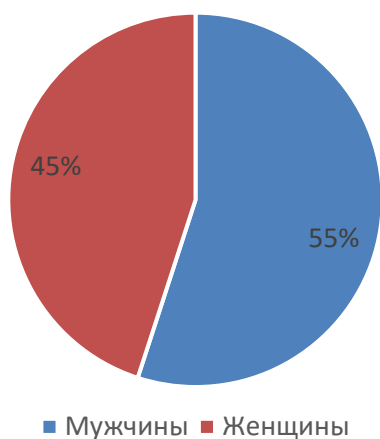
WHO EURO Virtual Library on Good Practices

Call for submission of good practices on response to TB, HIV and viral Hepatitis during the COVID-19 pandemic.

KAZAKHSTAN



Разбивка по полу подписчиков кампании в социальных сетях



Пол

Мониторинг медийной кампании показал, что подписчики кампании в социальных сетях включали 55% мужчин и 45% женщин.

Методы и материалы (минимум 50 слов и максимум 500 слов)

Мероприятие, организованное в формате конкурса видеороликов с историями тех, кто победил ТБ, с последующим отбором и показом лучших сюжетов онлайн. В результате были выбраны шесть

видеороликов, удовлетворивших критериям конкурса для публикации на страницах Facebook и в Instagram ОФ «AFEW Kazakhstan».

Видео истории можно просмотреть по следующему ссылкойм:

WHO EURO Virtual Library on Good Practices

Call for submission of good practices on response to TB, HIV and viral Hepatitis during the COVID-19 pandemic.

KAZAKHSTAN

Александр:

<https://web.facebook.com/AFEW.KZ/videos/1091905454486276/>

Данат:

<https://web.facebook.com/AFEW.KZ/videos/1042208669484861/>

Сымбат (русская версия):

<https://web.facebook.com/AFEW.KZ/videos/662976714275485/>

Сымбат (казахская версия):

<https://web.facebook.com/AFEW.KZ/videos/498931984107904/>

Кристина:

<https://web.facebook.com/AFEW.KZ/videos/509726002935418/>

Алмат:

<https://web.facebook.com/AFEW.KZ/videos/648293472625174/>

Венера:

<https://web.facebook.com/AFEW.KZ/videos/218653722709140/>

История успеха при реализации противотуберкулезных мероприятий в рамках Проекта в контексте COVID-19 размещена на сайте USAID, на странице USAID в Facebook, а также на сайте и в Instagram ОФ «AFEW»:

Вебсайт USAID

<https://www.usaid.gov/kazakhstan/program-updates>

Страница USAID/Центральная Азия в Facebook

<https://www.facebook.com/USAIDCentralAsia/posts/3428629603864105>

Веб-сайт Общественного Фонда «AFEW Kazakhstan»

<http://www.afew.kz/ru/a/news/prishlo-vremya-govorit-o-tuberkuleze>

Страница Общественного Фонда «AFEW Kazakhstan» в Facebook

https://www.facebook.com/AFEWKazakhstan/?ref=br_tf&epa=SEARCH_BOX

Страница Общественного Фонда «AFEW Kazakhstan» в Facebook

https://www.instagram.com/p/CAMXn-bpDHA/?utm_source=ig_web_copy_link

Обсуждение

В условиях карантина доходы большинства людей сократились, так что денежные призы, полученные финалистами конкурса, пришлось весьма кстати, оказав необходимую поддержку в это непростое время. Проект USAID по ликвидации туберкулеза в Центральной Азии показал, как организовать широкомасштабную медийную кампанию максимально эффективно и рентабельно даже в условиях карантина.

«Этот конкурс стимулировал меня продолжить вести свой блог в Instagram @dnevnik_tbc. Я еще больше поверила в себя, в свои силы, в то, что люди с туберкулёзом ничем не отличаются от других. Не следует молчать о своем опыте, люди должны знать об этой болезни»,

WHO EURO Virtual Library on Good Practices

Call for submission of good practices on response to TB, HIV and viral Hepatitis during the COVID-19 pandemic.

KAZAKHSTAN

— отметила Кристина, одна из финалисток конкурса.

Одна из базовых потребностей человека – общение – сегодня практически полностью удовлетворяется за счет Интернета. Прямым доказательством тому служит постоянно растущая популярность социальных сетей. Социальные сети охватывают смешанный демографический контингент, включающий как более молодые, так и старшие поколения, различные социальные группы и слои населения. Все это, несомненно, делает социальные сети мощным механизмом взаимодействия с населением. Проект USAID по ликвидации туберкулеза в Центральной Азии использовал такую уникальную возможность для вовлечения общества. С использованием столь мощного интернет-ресурса Проекту удалось не только опубликовать видео-рассказы, но и взаимодействовать с аудиторией, изучить общественное мнение, точки зрения и отношение к ТБ. Проект сможет использовать собранную при работе с аудиторией информацию для разработки последующих вмешательств, направленных на изменение общественного мнения, касающегося ТБ.

Заключение

В условиях пандемии Проект нашел способ проведения работы дистанционно и распространения информации в режиме онлайн с использованием социальных сетей Instagram и Facebook, внося вклад в борьбу с ТБ.

Его широкомасштабный вклад в проведение Всемирного дня борьбы с туберкулезом обеспечил достижение максимального охвата. Мы получили доказательство того, что подобный подход к работе в онлайн-режиме приемлем и применим на практике, особенно когда нужно быстро, эффективно донести информацию до широких слоев населения.

Мы ожидаем, что истории, рассказанные затронутыми ТБ людьми, вызвавшие всплеск сострадания и тронувшие всех, кто их просмотрел, будут способствовать дальнейшему снижению стигмы в сообществе и повышению толерантности к ТБ, особенно среди поставщиков услуг в области фтизиатрии. В долгосрочной перспективе такие кампании и информационные стратегии содействуют последовательному снижению в обществе стигмы и дискриминации, связанных с ТБ, обладая потенциалом формированию сегмента общества, встающего на защиту интересов людей, затронутых ТБ. Например, общественные лидеры могут выступать в качестве активистов по стратегической коммуникации, чтобы распространять информацию о ТБ и актуализировать ее тематику, способствовать снижению стигмы, усилению социальной мобилизации и вовлечению общества и принимающих решения лиц. Подобные кампании могут стать отправной точкой пересмотра политики в сфере информационных стратегий, переориентировки способов подачи материала. Сюда же относится обзор эффективных каналов и механизмов коммуникации в системе здравоохранения, способствующих формированию нового взгляда на ТБ, свободного от страха и стигмы.