



ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

DOI: 10.21045/1811-0185-2023-2-75-82

УДК: 616-002.5:578.834.1

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА В РОССИИ И РСО-АЛАНИЯ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID-19

Н.В. Кобесов¹, З.М. Загдын², М.В. Сеницын³, М.К. Пагиева⁴ ✉

¹ ГБУЗ «Республиканский клинический центр фтизиопульмонологии» МЗ РСО-Алания, г. Владикавказ, РСО-Алания, Россия;

² ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья имени Н.А. Семашко», г. Москва, Россия;

³ НМИЦ фтизиопульмонологии и инфекционных заболеваний Минздрава России, г. Москва, Россия;

⁴ ФГБОУ ВО «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Минздрава России, г. Владикавказ, РСО-Алания, Россия.

¹<https://orcid.org/0000-0002-9833-5700>; ²<https://orcid.org/0000-0003-1149-5400>;

³<https://orcid.org/0000-0001-8951-5219>; ⁴<https://orcid.org/0000-0003-0957-912X>

✉ Автор для корреспонденции: Пагиева М.К.



АННОТАЦИЯ

Исследование сочетания заболеваний на современном этапе развития медицины является крайне актуальным. Среди комбинированного эффекта различных патологий на человека и популяции выделяют два основных понятия: коморбидность (сочетанное влияние заболеваний на пациента или группу), включающую основное и сопутствующие заболевания, и синдимию (сочетанное влияние заболеваний на популяционном уровне).

Цель: анализ эпидемиологии туберкулеза в период пандемии COVID-19 для выявления тенденций по России в целом и в РСО-Алания.

Методы: проведен теоретический анализ текущей ситуации исследований по России в отношении синдемии туберкулеза и COVID-19. Источниками данных являлись годовые формы федерального статистического наблюдения.

Результаты: существенным фактором, который замедляет динамику улучшения эпидемической обстановки по туберкулезу в России и РСО-Алания, является сокращение охвата населения профилактическими осмотрами на туберкулез. В целом, четкой синдемии между эпидемиологией ТБ и пандемией COVID-19 не выявлено как для России, так и по результатам анализа статистики в РСО-Алания. Существуют социальные тенденции снижения охвата населения и запоздалого первичного обращения пациентов к терапевту и фтизиатру, а также лиц, снятых с диспансерного учета, поэтому возникает увеличение доли тяжелых форм ТБ (с деструкцией легочной ткани, фиброзно-кавернозный тип).

Выводы: выявленные тенденции указывают на более запоздалое обращение пациентов в период пандемии и снижение охвата населения по России и при анализе данных для РСО-Алания. Увеличение доли тяжелых форм туберкулеза скорее связано именно с вышеуказанными тенденциями, а не с синдемией. Тенденции динамики показателей ТБ в России и РСО-Алания схожи по сопоставлению отрицательных или положительных приростов показателей.

Ключевые слова: туберкулез, пандемия, COVID-19, Россия, РСО-Алания, синдемия.

Для цитирования: Кобесов Н.В., Загдын З.М., Сеницын М.В., Пагиева М.К. Эпидемиология туберкулеза в России и РСО-Алания в период пандемии COVID-19 // Менеджер здравоохранения. 2023; 2: 75–82. DOI: 10.21045/1811-0185-2023-2-75-82.

Актуальность исследования синдемии заболеваний в период пандемии COVID-19 значительно возросла. Данный термин обозначает сочетание заболеваний наподобие коморбидности. Однако в отличие от последней возможность синдемии рассматривается не на выборке пациентов, имеющих основное и сопутствующие заболевания, а на популяционном уровне для социума в целом. Поэтому для выявления синдемии заболеваний ключевую роль играет статистика. Синдемичное сочетание заболеваний (рис. 1) было известно и раньше, в частности ВИЧ

и гепатит С, а позднее с выявлением взаимосвязи распространенности ВИЧ и туберкулеза [1].

Цель настоящей работы – анализ эпидемиологии туберкулеза в период пандемии COVID-19 для выявления тенденций по России в целом и в РСО-Алания.

Материалы и методы

Проведен анализ результатов исследований синдемии туберкулеза и COVID-19 с помощью анализа данных, приведенных в различных публикациях



© Кобесов Н.В., Загдын З.М., Сеницын М.В., Пагиева М.К., 2023 г.

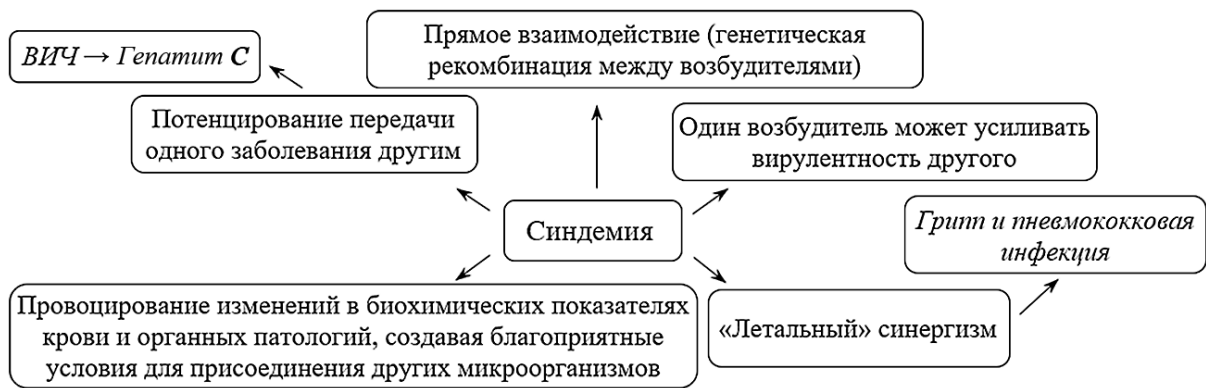


Рис. 1. Виды синергических взаимодействий между разными возбудителями и заболеваниями. Составлено по данным [1–3]

российскими исследователями. Предварительно проведен поиск литературы с помощью поисковой системы Яндекс, а также посредством специализированных баз Cyberleninka и Elibrary. Найдено и проанализировано 6 источников. Далее представлены сведения, характеризующие эпидемиологическую ситуацию по туберкулезу в Республике Северная Осетия-Алания за 2020–2021 год. Источниками данных являются годовые формы федерального статистического наблюдения № 8 «Сведения о заболеваниях активным туберкулезом» (утверждена приказом Росстата от 28.01.2009 № 12) и № 33 «Сведения о больных туберкулезом» (утверждена приказом Росстата от 31.12.2010 № 483), а также учетная и отчетная документация систем эпидемиологического мониторинга туберкулеза, утвержденная приказом Минздрава России от 13.02.2004 № 50 [4–6]. Общие показатели рассчитаны на среднегодовую численность населения РСО-Алания в 2021 году – 688124 (2020 – 696837) (взрослое население от 18 лет и старше – 525672, в том числе в возрасте 15–17 лет – 24182); дети в возрасте 0–14 лет – 138270.

Результаты и их обсуждение

Изучения многообразия сопутствующих состояний и индивидуальных особенностей организма обеспечивается накопительной статистикой и поисками взаимосвязи различных патологий с целью выявления синдемии. При исследовании распространенности туберкулеза (ТБ) в Северо-западном федеральном округе РФ зависимости от появления пандемии COVID-19 и до нее не выявлены признаки синдемии по заболеваемости на 100 тыс. населения (в 2018: 28,6; 2019: 25,2; 2020: 21,8; 2021: 19,7). Однако предполагается, что процессы синдемии

могут протекать спонтанно наподобие коморбидных состояний у конкретного пациента [1]. Установлено также, что в период пандемии COVID-19 в РФ по сравнению с данными 2019 г. отмечается снижение охвата химиопрофилактикой ТБ детей из контакта с больными и профилактических обследований на ТБ (в большей мере – у детей). При этом выявлено повышение случаев пассивного и посмертного выявления ТБ и снижение числа новых случаев/рецидивов заболевания (на 11,6/6,3%) [7]. Тенденция повышения (со 116 до 165 за 2019 и 2020 гг. соответственно при $p < 0,01$) случаев патологоанатомического выявления ТБ выявлена на территории Москвы, что наблюдалось в сочетании с неуклонным снижением территориального показателя смертности от туберкулеза (за 2019, 2020 и 2021 гг. 1,2, 0,8 и 0,6 на 100 тыс. населения соответственно). Сделан вывод, что в период пандемии оценка ТБ была сосредоточена на группах риска, обследуемых противотуберкулезным диспансером. Возможно, поэтому уровень более тяжелых клинических форм ТБ легких вырос с 2019 по 2021 гг. при $p < 0,05$ (рис. 2).

Доля очагового ТБ с 2019 по 2021 гг. уменьшилась с 12,8 до 8,8% ($p < 0,01$). Отмечен также достоверный рост доли пациентов >60 лет с 18,8 до 24% [8]. В целом по России в 2020–2021 гг. клиническая структура ТБ на фоне снижения всех выявленных случаев заболевания также ухудшилась по сравнению с 2015–2019 гг. Отмечен рост с 2020 по 2021 гг. частоты деструкции легочной ткани, массивного бактериовыведения, фиброзно-кавернозной формы ТБ (рис. 3).

В результате проведенных исследований выявлено, что в целом по РФ в 2021 году показатель распространенности ТБ составил 62,9 на 100 тыс. населения (в 2020 – 70,3; прирост составил

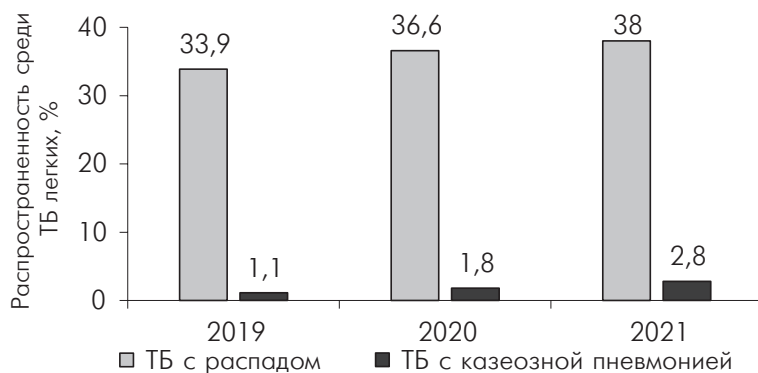


Рис. 2. Рост тяжелых клинических форм ТБ в г. Москве. Составлено по данным [8]

–10,5%). В России в 2021 году территориальный показатель заболеваемости ТБ составил 31,1 на 100 тыс. населения (в 2020 – 32,4; прирост: –4%). Показатель эпидемиологической ситуации по ТБ с множественной лекарственной устойчивостью

(МЛУ) микобактерий и бактериовыделением в 2021 по РФ составил 16,4 на 100 тыс. населения (в 2020 – 18,7; прирост: –12,3%).

В таблице 1 представлены показатели ТБ в РСО-Алания в период пандемии COVID-19.

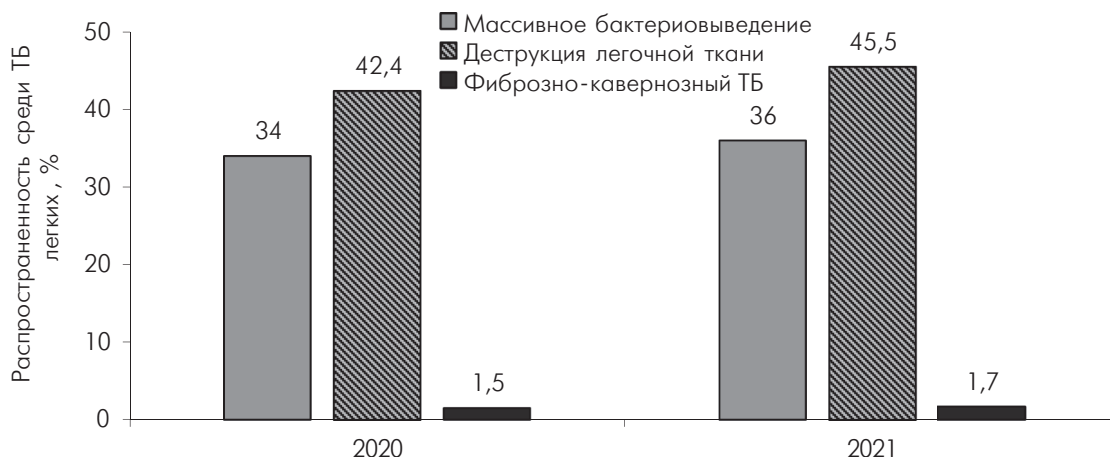


Рис. 3. Распространенность тяжелых форм ТБ в период пандемии в РФ. Составлено по данным [9]

Таблица 1

Показатели ТБ в РСО-Алания в период пандемии COVID-19

№	Показатель	2020	2021
1	Место среди 85 субъектов РФ	65	57
2	Место среди 7 субъектов СКФО	7	7
3	Первичная заболеваемость	34,2	32,1
4	Первичная заболеваемость детей/подростков	12,8	11,6
5	Рецидивы	8,1	6,2
6	Смертность	1,9	1,7
7	Распространенность	75,7	71,4
8	Распространенность ТБ легких с бактериовыделением и МЛУ возбудителя	8,9	7,4

Примечание: МЛУ – множественная лекарственная устойчивость, СКФО – Северо-Кавказский федеральный округ. Показатели 3–8 на 100 тыс. населения.



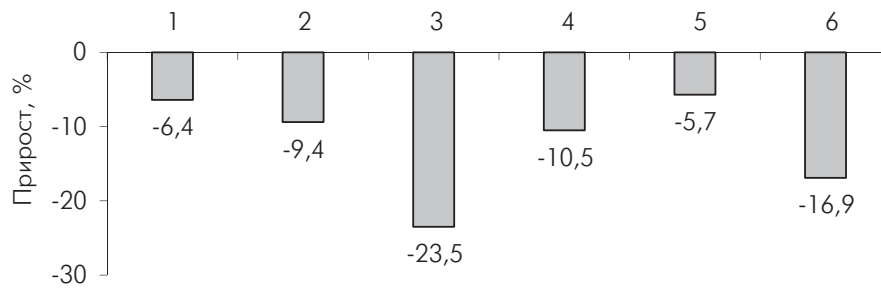


Рис. 4. Приросты показателей (на 100 тыс. населения) эпидемиологии ТБ в РСО-Алания в период пандемии COVID-19. 1 – Первичная заболеваемость; 2 – Первичная заболеваемость детей/подростков; 3 – Рецидивы; 4 – Смертность; 5 – Распространенность; 6 – Распространенность ТБ легких с бактериовыделением и МЛУ возбудителя

Годовые приросты вышеуказанных показателей представлены на рис. 4. Видно, что в 2021 г. отмечено снижение показателей эпидемиологии ТБ. Напротив, при сравнении показателей по РФ отмечен положительный (+1,3%) прирост рецидивов ТБ за 2020 и 2021 гг. (с 7,5 до 7,6 на 100 тыс. населения).

Исследовано первичное выявление ТБ по полу, среди трудоспособного возраста и по социальному статусу жителя в РСО-Алания (рис. 5).

Касательно доли пациентов трудоспособного возраста тенденция снижения отмечена и в других исследованиях по РФ с сочетанием увеличения доли вновь заболевших ТБ в возрасте >60 лет, что предполагает недостаток обнаружения ТБ в трудоспособном возрасте (25–45 лет) в период пандемии [8].

Исследование долевого распределения различных форм ТБ в РСО-Алания в период пандемии COVID-19 показало снижение доли ТБ: органов дыхания в 2021 г. по сравнению с 2020 г. (с 91,2 до 86,3%), из них ТБ легких (с 86,8 до 80,6%), ТБ с бактериовыделением среди постоянных жителей (с 44,7 по 54,4%). Таким образом, тенденция возрастания пациентов с ТБ с бактериовыделением по РСО-Алания совпадает с данными по РФ в целом. В структуре ТБ органов дыхания преобладает диссеминированный (37,3%) и инфильтративный туберкулез легких (27,9%), доля выявленной казеозной пневмонии составила 3,6%. Среди пациентов, взятых на диспансерный учет в 2021 году, больных с фиброзно-кавернозным ТБ не было выявлено.

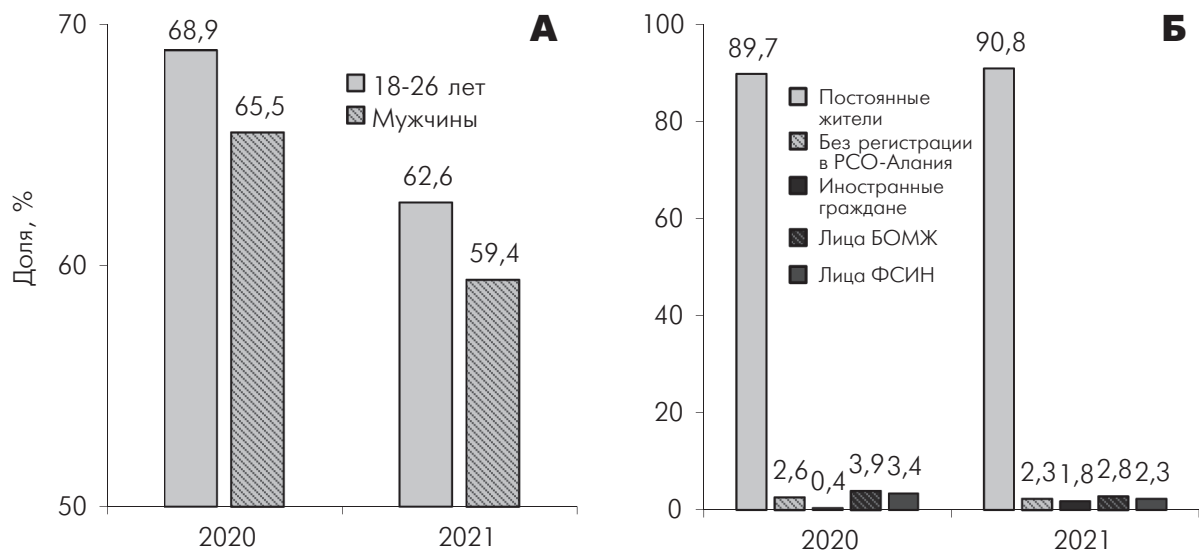


Рис. 5. Доля больных первичным ТБ (%) в РСО-Алания в период пандемии COVID-19. А – доля пациентов трудоспособного возраста и мужчин; Б – Распределение доли больных с первичным ТБ по статусу жителей



Таблица 2

Показатели рецидивов ТБ в РСО-Алания в период пандемии COVID-19

Показатель	2020	2021
Место среди 85 субъектов РФ	56	39
Место среди 7 субъектов СКФО	7	7
Рецидивы на 100 тыс. населения	8,1 (49 чел.)	6,2 (40 чел.)
Лица, ранее снятые с диспансерного учета, %	77,5	80,0
Распространенность среди рецидивов ТБ легких с бактериовыделением и МЛУ, %	14,2	25,0

Примечание: МЛУ – множественная лекарственная устойчивость, СКФО – Северо-кавказский федеральный округ.

Внегочный ТБ в структуре заболеваемости постоянных жителей составил 15,0%. Среди случаев внегочного ТБ, установленного в качестве основной локализации, преобладают ТБ костей и суставов (58,6%) и периферических лимфатических узлов (24,1%), Доля ТБ мочеполовой системы составила 17,2%. Отдельно исследованы показатели рецидивов ТБ (таблица 2).

Выявлено возрастание доли пациентов с рецидивами ТБ легких с бактериовыделением и МЛУ, что может быть связано с запаздывающим посещением врача в связи с пандемией после снятия с диспансерного учета. Важно также отметить также, что в 2021 г. по сравнению с 2020 г. отмечено уменьшение охвата профилактическими осмотрами на ТБ (с 72,5 до 71,8%) и флюорографическим обследованием (с 57,5 до 52,8), что составило меньше норматива (65%). При этом доля

взрослых больных ТБ органов дыхания, выявленных флюорографическим методом, в 2021 году составила 71,6% (в 2020–65,5%; прирост: +6,1%). Таким образом, несмотря на снижение охвата, процент выявления ТБ среди взрослых увеличился. Посмертно туберкулез не был выявлен в 2021 году ни у одного человека (в 2020–0), что свидетельствует в пользу отсутствия наличия синдемии ТБ с COVID-19.

При недостаточности охвата населения улучшилась диагностика пациентов с уже установленным ТБ по данным отчетных форм № 33 и № 8 за 2021 год (рис. 6, 7).

Полученные данные скорее свидетельствуют об интенсификации и/или увеличении точности обследований в связи повышенной важностью исследования здоровья дыхательной системы в период пандемии COVID-19.

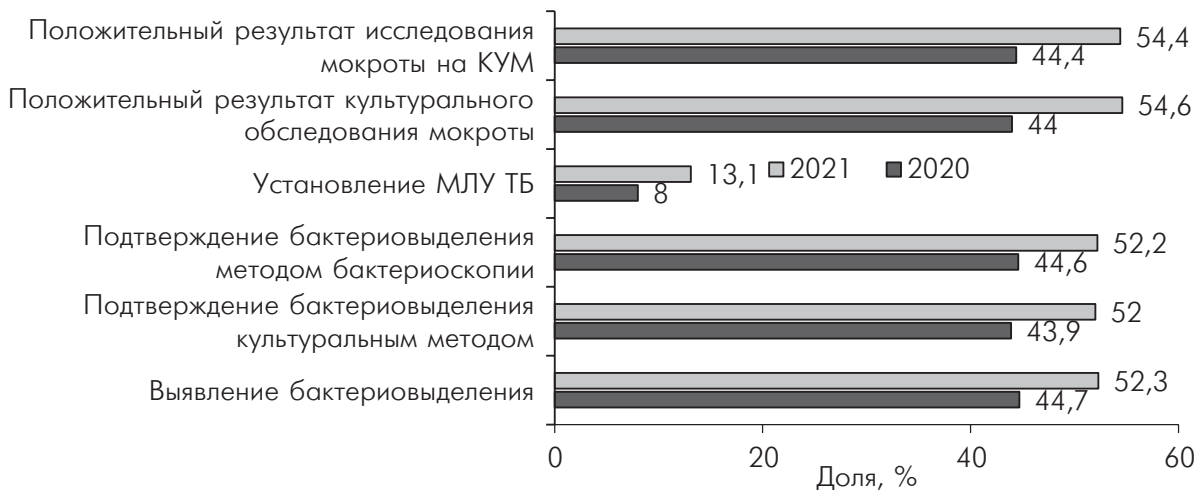


Рис. 6. Результаты диагностики пациентов с выявленным ТБ (%) в РСО-Алания в период пандемии COVID-19. КУМ – кислотоустойчивые микобактерии



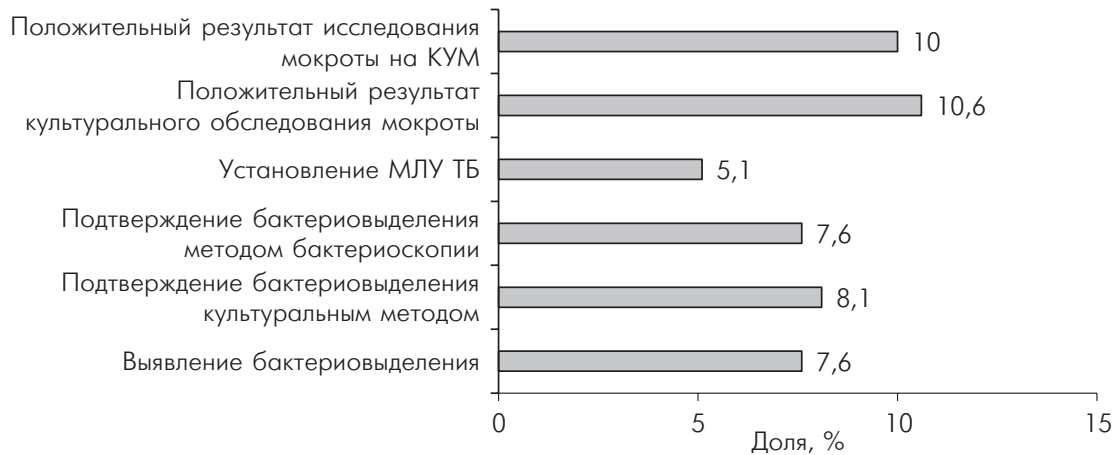


Рис. 7. Прирост результатов диагностики пациентов с выявленным ТБ (%) в РСО-Алания в период пандемии COVID-19. КУМ – кислотоустойчивые микобактерии

Заключение

Существенным фактором, который замедляет динамику улучшения эпидемической обстановки по туберкулезу в России и РСО-Алания, является сокращение охвата населения профилактическими осмотрами на туберкулез. В целом, четкой синдемии между эпидемиологией ТБ и пандемией COVID-19 не выявлено как для России, так и по результатам анализа статистики в РСО-Алания. Существуют социальные тенденции снижения охвата населения и запоздалого первичного обращения пациентов к терапевту и фтизиатру, а также лиц, снятых с диспансерного

учета, поэтому возникает увеличение доли тяжелых форм ТБ (с деструкцией легочной ткани, фиброзно-кавернозный тип). Тем более, что по данным РСО-Алания туберкулез не выявлен посмертно ни у одного человека, что также опровергает наличие синдемии между ТБ и COVID-19. Данная тенденция выявлена как при оценке результатов исследований по России других авторов, так и при самостоятельном анализе отчетных форм в РСО-Алания. В целом тенденции динамики показателей ТБ в России и РСО-Алания схожи по сопоставлению отрицательных или положительных приростов показателей.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Беляков Н.А., Боева Е.В., Загдын З.М., Эсауленко Е.В., Лиознов Д.А., Симакина О.Е. Эпидемиология и течение инфекционных заболеваний на фоне пандемии COVID-19. Сообщение 1. ВИЧ-инфекция, хронический гепатит с и туберкулез // Инфекция и иммунитет. – 2022. – № 4. – С. 639–650.
2. Piret J., Boivin G. Viral Interference between respiratory viruses // Emerg. Infect. Dis. – 2022. – V. 28. – No. 2. – P. 273–281. DOI: 10.3201/eid2802.211727
3. Tsai A.C., Mendenhall E., Trostle J.A., Kawac I. Co-occurring epidemics, syndemics, and population health // Lancet. – 2017. – V. 389. – Iss. 10072. – P. 978–982. DOI: 10.1016/s0140-6736(17)30403-8
4. Форма № 8 «Сведения о заболеваниях активным туберкулезом» (Утверждена приказом Росстата от 28.01.2009 № 12). Режим доступа: <http://www.nonumber.ru/svedeniya/svedeniya-o-zabolevaniyakh-aktivnym-tuberkulezom> (Дата обращения: 16.01.2023).
5. Форма № 33 «Сведения о больных туберкулезом» (Утверждена приказом Росстата от 31.12.2010 № 483) Режим доступа: <http://www.nonumber.ru/svedeniya/svedeniya-o-bolnykh-tuberkulezom-2/> (Дата обращения: 16.01.2023).
6. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации России от 13 февраля 2004 г. № 50 «О введении в действие учетной и отчетной документации мониторинга туберкулеза». 35 с. Режим доступа: https://tub-spb.ru/wp-content/uploads/2020/10/14_prikaz50.pdf (Дата обращения: 16.01.2023).
7. Русакова Л.И., Кучерявая Д.А., Стерликов С.А. Оценка влияния пандемии COVID-19 на систему оказания противотуберкулезной помощи в Российской Федерации // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2021. – № 2. – С. 553–577.
8. Богородская Е.М., Белиловский Е.М. Эпидемиология туберкулеза в Москве в период пандемии новой коронавирусной инфекции COVID-19 // Педагогика профессионального медицинского образования. – 2022. – № 1. – С. 2234.
9. Васильева И.А., Тестов В.В., Стерликов С.А. Эпидемическая ситуация по туберкулезу в годы пандемии COVID-19 2020-2021 гг. Эпидемическая ситуация по туберкулезу в годы пандемии COVID-19 2020-2021 гг. // Туберкулез и болезни легких. – 2022. – № 100(3). – С. 612.



ORIGINAL PAPER

EPIDEMIOLOGY OF TUBERCULOSIS IN RUSSIA AND RNO-ALANIA DURING THE COVID-19 PANDEMIC

N.V. Kobesov¹, Z.M. Zagdyn², M.V. Sinitsyn³, M.K. Pagieva⁴ ✉

¹ Republican Clinical Center for Phthisiopulmonology of Ministry of Health of the Republic of North Ossetia-Alania, Vladikavkaz, Republic of North Ossetia-Alania, Russia;

² National Research Institute of Public Health named after N.A. Semashko, Moscow, Russia;

³ National Research Center for Phthisiopulmonology and Infectious Diseases of the Russian Ministry of Health, Moscow, Russia;

⁴ North Ossetian State Medical Academy of the Ministry of Health of Russia, Vladikavkaz, North Ossetia-Alania, Russia.

¹<https://orcid.org/0000-0002-9833-5700>; ²<https://orcid.org/0000-0003-1149-5400>;

³<https://orcid.org/0000-0001-8951-5219>; ⁴<https://orcid.org/0000-0003-0957-912X>.

✉ Corresponding author: Pagieva M.K.

ABSTRACT

The study of the combination of diseases at the present stage of development of medicine is extremely relevant. Among the combined effect of various pathologies on humans and populations, two main concepts are distinguished: comorbidity (the combined effect of diseases on a patient or group), including the underlying and concomitant diseases, and syndemia (the combined effect of diseases at the population level). *Purpose:* to analyze the epidemiology of tuberculosis during the COVID-19 pandemic to identify trends in Russia as a whole and in North Ossetia-Alania.

Methods: a theoretical analysis of the current research situation in Russia in relation to the tuberculosis and COVID-19 syndemics was carried out. The data sources were annual forms of federal statistical observation.

Results: Significant factors that slow down the dynamics of improving the epidemic situation for tuberculosis in Russia and North Ossetia-Alania are the reduction in the coverage of the population with preventive examinations for tuberculosis. In general, a clear syndemic between the epidemiology of TB and the COVID19 pandemic has not been identified both for Russia and according to the results of the analysis of statistics in RNO Alania. There are social trends to reduce the coverage of the population and belated primary treatment of patients with a general practitioner and phthisiatrician, as well as persons removed from the dispensary, so there is an increase in the proportion of severe forms of TB (with lung tissue destruction, fibrous-cavernous type).

Conclusions: The identified trends indicate a later appeal of patients during the pandemic and a decrease in population coverage in Russia and in the analysis of data for North Ossetia-Alania. The increase in the proportion of severe forms of tuberculosis is more likely to be associated with the above trends, and not with syndemic. Trends in the dynamics of TB indicators in Russia and North Ossetia-Alania are similar in terms of comparing negative or positive increases in indicators.

Keywords: tuberculosis, pandemic, COVID-19, Russia, North Ossetia Alania, syndemic.

For citation: Kobesov N.V., Zagdyn Z.M., Sinitsyn M.V., Pagieva M.K. Epidemiology of tuberculosis in Russia and Rno-Alania during the COVID-19 pandemic // *Manager Zdravoohraneniya*. 2023; 2: 75–82. DOI: 10.21045/1811-0185-2023-2-75-82.

REFERENCES

1. Belyakov N.A., Boeva E.V., Zagdyn Z.M., Esaulenko E.V., Lioznov D.A., Simakina O.E. Epidemiology and course of infectious diseases against the backdrop of the covid-19 pandemic. *Message 1. HIV infection, chronic hepatitis C and tuberculosis // Infection and immunity*. – 2022. – No. 4. – P. 639–650.
2. Piret J., Boivin G. Viral Interference between respiratory viruses // *Emerg. Infect. Dis.* – 2022. – V. 28. – No. 2. – P. 273–281. DOI: 10.3201/eid2802.211727
3. Tsai A.C., Mendenhall E., Trostle J.A., Kawac I. Co-occurring epidemics, syndemics, and population health // *Lancet*. – 2017. – V. 389. – Iss. 10072. – P. 978–982. DOI: 10.1016/s0140-6736 (17) 30403-8
4. Form No. 8 "Information on diseases of active tuberculosis" (Approved by the order of the Federal State Statistics Service dated January 28, 2009 No. 12). Access mode: <http://www.nonumber.ru/svedeniya/svedeniya-o-zabolevaniyakh-aktivnym-tuberkulezom> (Accessed: 01/16/2023).
5. Form No. 33 "Information on patients with tuberculosis" (Approved by order of Rosstat dated December 31, 2010 No. 483) Access mode: <http://www.nonumber.ru/svedeniya/svedeniya-o-bolnykh-tuberkulezom-2/> (Accessed: 01/16/2023)
6. Order of the Ministry of Health of the Russian Federation of Russia dated February 13, 2004 No. 50 "On the introduction of accounting and reporting documentation for tuberculosis monitoring". 35 p. Access mode: https://tub-spb.ru/wp-content/uploads/2020/10/14_prikaz50.pdf (Accessed: 01/16/2023).
7. Rusakova L.I., Kucheryavaya D.A., Sterlikov S.A. Assessing the impact of the covid-19 pandemic on the system of providing anti-tuberculosis care in the Russian Federation // *Modern problems of healthcare and medical statistics*. – 2021. – No. 2. – P. 553–577.
8. Bogorodskaya E.M., Belilovsky E.M. Epidemiology of tuberculosis in Moscow during the pandemic of a new coronavirus infection COVID-19 // *Pedagogy of professional medical education*. – 2022. – No. 1. – P. 22-34.
9. Vasil'eva I.A., Testov V.V., Sterlikov S.A. The epidemic situation of tuberculosis during the years of the COVID-19 pandemic 2020–2021 The epidemic situation of tuberculosis during the years of the COVID-19 pandemic 2020–2021 // *Tuberculosis and lung diseases*. – 2022. – No. 100(3). – P. 6–12.





ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / ABOUT THE AUTHORS

Кобесов Николай Викторович – кандидат медицинских наук, главный врач, ГБУЗ «Республиканский клинический центр фтизиопульмонологии» МЗ РСО-Алания. РСО-Алания, г. Владикавказ, Россия.

Nikolai V. Kobesov – Candidate of Medical Sciences, Chief Physician, Republican Clinical Center for Phthisiopulmonology, Ministry of Health of the Republic of North Ossetia-Alania, North Ossetia-Alania, Vladikavkaz, Russia.
E-mail: kobesovn@mail.ru

Загдын Зинаида Моисеевна – доктор медицинских наук, ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья имени Н.А. Семашко», г. Москва, Россия.

Zinaida M. Zagdyn – Doctor of Medical Sciences, Federal State Budgetary Institution “National Research Institute of Public Health named after N.A. Semashko, Moscow, Russia.
E-mail: dinmetyan@mail.ru

Синицын Михаил Валерьевич – доктор медицинских наук, доцент, заместитель главного врача по хирургии, НМИЦ фтизиопульмонологии и инфекционных заболеваний Минздрава России, г. Москва, Россия.

Mikhail V. Sinitsyn – Doctor of Medical Sciences, Associate Professor, Deputy Chief Physician for Surgery, National Medical Research Center for Phthisiopulmonology and Infectious Diseases of the Ministry of Health of Russia, Moscow, Russia.
E-mail: msinitsyn@mail.ru

Пагиева Мадина Казбековна – кандидат медицинских наук, ассистент кафедры, ФГБОУ ВО «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Минздрава России, РСО-Алания, г. Владикавказ, Россия.

Madina K. Pagieva – Candidate of Medical Sciences, Department Assistant, North Ossetian State Medical Academy of the Ministry of Health of Russia, North Ossetia-Alania, Vladikavkaz, Russia.
E-mail: pagievamadi@rambler.ru

Здравоохранение-2023



ПУТИН ПОРУЧИЛ МИНЗДРАВУ ОБЕСПЕЧИТЬ ПРИМЕНЕНИЕ В КЛИНИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЯХ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЙ С ИИ

Президент России Владимир Путин поручил Минздраву совместно с Минэкономразвития и Минцифры обеспечить использование результатов медицинских исследований, получаемых с применением искусственного интеллекта (ИИ), в клинических рекомендациях и системе ОМС. Таким образом планируется достичь цели по переходу к проактивной модели оказания медицинских услуг. Для развития технологий ИИ в здравоохранении ведомствам поручено обеспечить формирование открытых баз больших данных (датасетов) на основе обезличенной информации из медицинских карт пациентов.

Правительство, кроме того, должно будет предусмотреть в национальных проектах и госпрограммах возможность внедрения технологий ИИ в каждой отрасли экономики и социальной сферы, а также обеспечить внесение в образовательные программы высшего образования и повышения квалификации изменений, направленных на повышение уровня компетенций в сфере искусственного интеллекта специалистов ключевых отраслей и управленцев.

Источник: сайт Кремля