

Кравцова Кристина Андреевна^{1,2✉}, Неверова Елена Николаевна², Клепалов Эдуард Викторович^{1,2}, Низымаев Сергей Андреевич^{1,2}, Агафонова Марина Андреевна^{1,3}, Пастернак Анна Васильевна^{1,4}

¹ Тюменский государственный медицинский университет, Тюмень, Россия

² Городская поликлиника № 17, Тюмень, Россия

³ Нейро-Практика, Тюмень, Россия

⁴ Клинический госпиталь «Мать и дитя», Тюмень, Россия

✉ kravtsova.md725@gmail.com

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПОЗДНЕГО ВЫЯВЛЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА НА ФОНЕ ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННОЙ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

Аннотация. Несмотря на общее снижение заболеваемости туберкулезом в России, сохраняется проблема поздней диагностики, особенно среди социально уязвимых групп и в условиях ограниченного доступа к качественной первичной медико-санитарной помощи. Дополнительным барьером становится отсутствие нормативно закреплённого механизма обмена информацией между государственной лечебной сетью и частными медицинскими центрами, что затрудняет выявление социально значимых инфекций, включая туберкулёз и ВИЧ.

Целью работы явилось изучение и анализ клинического случая пациента средних лет с генерализованным туберкулёзом и впервые верифицированной ВИЧ-инфекцией для выявления системных проблем маршрутизации и диагностики. Дизайн исследования: ретроспективное описательное исследование одного клинического случая.

Материалами послужили медицинские документы пациента стационарного отделения ГАУЗ ТО «Областной клинический фтизиопульмонологический центр» (ОКФЦ) г. Тюмень, включая историю болезни, амбулаторную карту, результаты инструментальных и лабораторных исследований.

В результате ретроспективного анализа установлено, что отсутствие регулярных профилактических осмотров, низкая приверженность наблюдению, эпизодические обращения в частные центры без последующей передачи сведений в поликлинику, а также недостаточная онконастороженность и настороженность в отношении туберкулёза со стороны врачей общей лечебной сети привели к несвоевременной верификации диагноза, прогрессированию заболеваний и летальному исходу. Сделан вывод о необходимости совершенствования межведомственного взаимодействия, усиления роли диспансеризации и обязательного предложения флюорографии при любом обращении к врачу, если пациент не проходил исследование более года.

Ключевые слова: туберкулез, ВИЧ-инфекция, поздняя диагностика, социально уязвимые группы, фиброзно-кавернозный туберкулез, диспансеризация, частные медицинские центры, взаимодействие с ОЛС, клинический случай, Россия

Для цитирования: Клинический случай позднего выявления туберкулеза на фоне впервые выявленной ВИЧ-инфекции / К. А. Кравцова, Е. Н. Неверова, Э. В. Клепалов, С. А. Низымаев, М. А. Агафонова, А. В. Пастернак // Национальный вестник медицинских ассоциаций. 2026. Т. 3, № 3. С. 45-50

ВВЕДЕНИЕ

Туберкулез и ВИЧ-инфекция остаются ведущими причинами смертности от инфекционных заболеваний; при их сочетанном течении ВИЧ способствует генерализации туберкулеза, а туберкулез ускоряет прогрессирование иммунодефицита [1, 2]. В Российской Федерации, несмотря на снижение заболеваемости туберкулезом, сохраняется ряд системных проблем: высокая доля позднего выявления среди социально уязвимых групп; дефекты в работе первичного звена (отсутствие обязательной флюорографии при обращениях, если пациент не проходил её более года); низкая приверженность населения диспансеризации [3, 4, 5, 6]. Критически значимой про-

блемой является отсутствие нормативного механизма взаимодействия государственных поликлиник с частными центрами: нет приказа Минздрава, обязывающего частные клиники передавать информацию о социально значимых заболеваниях (туберкулез, ВИЧ, гепатиты) в государственные диспансеры [7, 8]. В результате пациенты, обращающиеся в частные центры, при выявлении косвенных признаков (кандидоз желудка, лимфаденопатия) не маршрутизируются должным образом, что ведет к генерализации инфекции и летальным исходам [9, 10, 11]. Приведенный клинический случай мужчины 41 года с впервые выявленным фиброзно-кавернозным туберкулезом, генерализованным поражением кишеч-

ника и впервые диагностированной ВИЧ-инфекцией (4В стадия) демонстрирует эти проблемы в совокупности.

ОПИСАНИЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ

Анамнез жизни и заболевания. Пациент, 41 год, проживает в г. Тюмени, трудоустроен неофициально, курит, периодически употребляет алкоголь. Ввиду отсутствия официальной работы и требования санитарной книжки не привержен регулярным медосмотрам. Последняя рентгенография ОГК без патологии – 2020 год. В 2021 году перенес COVID-19, но диспансеризация с флюорографией и тестом на ВИЧ не проводилась. В октябре 2024 года обращался к травматологу по поводу перелома фаланг, на повторный осмотр не явился. Периодически обследовался в частных центрах: в июле 2025 года при ФГДС выявлен кандидоз желудка, рекомендовано дообследование (не выполнено).

Осмотр и первичная диагностика. В сентябре 2025 года пациент самостоятельно обратился в ГАУЗ ТО «Областная клиническая больница № 2» (ОКБ № 2) с жалобами на слабость, головокружение, потливость. Обследование выявило: нейтрофильный лейкоцитоз, анемию, СРБ до 199 мг/л, лейкоцитурию, гематурию. При рентгенографии ОГК – множественные очаговые тени в верхних легочных полях. КТ ОГК: фиброзно-кавернозный туберкулез верхней доли правого легкого в фазе инфильтрации и обсеменения, малый перикардиальный выпот.

Верификация диагноза. Пациент направлен к фтизиатру в ГАУЗ ТО «Областной клинический фтизиопульмонологический центр» (ОКФЦ), где при обследовании впервые выявлены ВИЧ-инфекция и гепатит С. Установлено, что супруга с 2018 года имеет диагноз В20, АРВТ не получала. Таким образом, диагноз был верифицирован: впервые выявленная ВИЧ-инфекция (4В стадия), фиброзно-кавернозный туберкулез правого легкого, инфильтративно-язвенный туберкулез бронха, МБТ (+). Назначена химиотерапия по 1 режиму.

Лечение и исход. 16.10.2025 пациент переведен в реанимацию с острой болью в животе, выявлен пневмоперитонеум. Выполнена лапаротомия, резекция тощей кишки, илеостомия. В послеоперационном периоде на фоне нарастающей полиорганной недостаточности наступила остановка сердечной деятельности. Пациент скончался.

ОБСУЖДЕНИЕ

Представленный клинический случай демонстрирует типичную цепочку системных дефектов, приводящих к летальному исходу при сочетанной патологии туберкулеза и ВИЧ-инфекции. Согласно данным ВОЗ, в 2024 году в мире зарегистрировано около 10,8 млн случаев туберкулеза, из которых 6,7% составили пациенты с ВИЧ-инфекцией [12, 13, 14]. В Российской Федерации, несмотря на снижение заболеваемости туберкулезом на 5,6% в 2024 году, доля пациентов с генерализованными формами среди ВИЧ-позитивных остается высокой (до 30%) [10, 15].

Ключевой проблемой, выявленной в данном случае, является отсутствие своевременного скрининга. Пациент не проходил флюорографию с 2020 года, не обследовался

на ВИЧ, хотя супруга была ВИЧ-положительной. Согласно Приказу Минздрава России № 404н, диспансеризация должна проводиться для лиц 18–39 лет 1 раз в 3 года, а для лиц 40 лет и старше – ежегодно [16]. Однако отсутствие официального трудоустройства и низкая приверженность профилактическим осмотрам являются типичными барьерами для социально уязвимых групп [17, 18, 19].

Другим критическим звеном стало недостаточное взаимодействие между частными медицинскими центрами и государственной лечебной сетью. При обращении в частный центр в июле 2025 года у пациента был выявлен кандидоз желудка, который является маркером иммунодефицита. Однако информация об этом результате не была передана в поликлинику по месту жительства, и пациент не был направлен на дообследование. Аналогичные случаи описываются в литературе: по данным исследования Батырова Ф. А. и соавт. (2023), до 15% пациентов с впервые выявленной ВИЧ-инфекцией имеют в анамнезе эпизоды обращений в частные центры, где были зафиксированы маркеры иммунодефицита, но маршрутизация не проводилась [9]. Это свидетельствует об отсутствии нормативно закреплённого механизма передачи информации между государственными и частными учреждениями, что признается системной проблемой российского здравоохранения.

Недостаточная настороженность врачей общей лечебной сети также внесла вклад в позднюю диагностику. Травматолог, к которому пациент обращался в октябре 2024 года, не предложил профилактические обследования. При экстренной госпитализации в ОКБ № 2 в сентябре 2025 года, несмотря на типичную КТ-картину фиброзно-кавернозного туберкулеза, диагноз был верифицирован только после направления к фтизиатру. Согласно клиническим рекомендациям, при выявлении рентгенологических изменений, подозрительных на туберкулез, пациент должен быть направлен к фтизиатру в течение 72 часов [18]. В данном случае этот алгоритм был соблюден, однако драгоценное время было упущено на этапе первичного обращения, когда пациент не был своевременно обследован.

Генерализация туберкулезного процесса с поражением кишечника и развитием пневмоперитонеума является редким, но крайне тяжелым осложнением, характерным для пациентов с глубоким иммунодефицитом [6]. У данного пациента на момент диагностики уровень CD4-лимфоцитов составил 120 клеток/мкл (стадия 4В), что соответствует тяжелой иммуносупрессии. По данным исследования Eugén и соавт. (2021), у пациентов с ВИЧ-инфекцией и CD4 < 200 клеток/мкл риск генерализации туберкулеза возрастает в 4 раза, а летальность при абдоминальных осложнениях достигает 50% даже на фоне специфической терапии [11].

Сравнение с данными литературы показывает, что представленный случай не является уникальным, но иллюстрирует типичные дефекты, выявленные в российских исследованиях. Так, по данным Петровой и соавт. (2023), до 40% пациентов с впервые выявленной ВИЧ-инфекцией имеют запущенные стадии туберкулеза на момент диагностики [3]. Это связано как с низкой при-

верженностью населения, так и с недостаточной работой первичного звена [20].

Ограничения исследования. В данном исследовании следует учитывать ряд ограничений. Во-первых, выводы основаны на анализе единичного клинического случая, что не позволяет напрямую экстраполировать их на всю популяцию и требует подтверждения на более крупных выборках. Во-вторых, ретроспективный характер анализа ограничен полнотой доступных медицинских документов; некоторые данные (например, результаты промежуточных обследований) могли быть утеряны. В-третьих, авторам не известно о проведении патолого-анатомического вскрытия, что ограничивает детальное описание характера поражения внутренних органов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Представленный клинический случай демонстрирует, как совокупность поведенческих (низкая приверженность профилактике, употребление алкоголя, неофициальная занятость), эпидемиологических (контакт с ВИЧ-позитивным партнером без терапии) и системных факторов привела к летальному исходу. Ключевая проблема – не сложность диагностики (КТ-картина была типичной), а отсутствие своевременного скрининга и недостаточное взаимодействие между частными и государственными медицинскими учреждениями.

На основании проведенного анализа предлагаются следующие меры:

1. Каждому пациенту, не проходившему флюорографию более года, при любом обращении к врачу должно быть предложено это исследование. При выявлении маркеров иммунодефицита (кандидоз, лимфаденопатия) необходимо предлагать тестирование на ВИЧ.
2. Диспансеризация должна проводиться согласно Приказу № 404н (18–39 лет – 1 раз в 3 года, 40+ – ежегодно).
3. Необходима разработка регламента взаимодействия государственной сети и частных центров, обязывающего частные клиники передавать информацию о выявленных социально значимых заболеваниях в территориальные диспансеры (с соблюдением врачебной тайны и информированного согласия пациента).
4. Требуется усиление онконастороженности и настороженности в отношении туберкулеза среди врачей общей лечебной сети, особенно при работе с социально уязвимыми группами населения.

Таким образом, данный случай является следствием системных дефектов организации первичной помощи и межведомственного взаимодействия. Внедрение предложенных мер может способствовать снижению поздней диагностики туберкулеза и ВИЧ и предотвращению летальных исходов среди трудоспособного населения.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ / REFERENCES

1. World Health Organization. *Global tuberculosis report 2024*. Geneva: WHO; 2024.
2. Покровский В.В., Юрин О.Г., Кравченко А.В. ВИЧ-инфекция и туберкулез: современные подходы к диагностике и лечению // *Терапевтический архив*. 2023. Т. 95, № 2. С. 110–117.

- Pokrovskiy V. V., Yurin O. G., Kravchenko A. V. VICH-infektsiya i tuberkulez: sovremennye podkhody k diagnostike i lecheniyu [HIV infection and tuberculosis: modern approaches to diagnosis and treatment]. *Terapevticheskiy arkhiv* [Therapeutic Archive]. 2023;95(2):110–117. (In Russ.)
3. Петрова Н.А., Иванов Д.О., Шабалов Н.П. Анализ поздней диагностики туберкулеза у ВИЧ-инфицированных пациентов в Российской Федерации // *Российский вестник перинатологии и педиатрии*. 2023. Т. 68, № 3. С. 45–52.
Petrova N. A., Ivanov D. O., Shabalov N. P. Analiz pozdney diagnostiki tuberkuleza u VICH-infitsirovannykh patsiyentov v Rossiyskoy Federatsii [Analysis of late diagnosis of tuberculosis in HIV-infected patients in the Russian Federation]. *Rossiyskiy vestnik perinatologii i pediatrii* [Russian Bulletin of Perinatology and Pediatrics]. 2023;68(3):45–52. (In Russ.)
4. Васильева И.А., Стерликов С.А., Нечаева О.Б. Эпидемиология туберкулеза в Российской Федерации в 2015–2024 гг. // *Туберкулез и болезни легких*. 2026. Т. 104, № 3. С. 5–14.
Vasil'eva I. A., Sterlikov S. A., Nechaeva O. B. Epidemiologiya tuberkuleza v Rossiyskoy Federatsii v 2015–2024 gg. [Epidemiology of tuberculosis in the Russian Federation in 2015–2024]. *Tuberkulez i bolezni legkikh* [Tuberculosis and Lung Diseases]. 2026;104(3):5–14. (In Russ.)
5. Нечаева О.Б., Стерликов С.А., Беляев В.В. Эпидемиологическая ситуация по туберкулезу в Российской Федерации в 2024 году // *Проблемы туберкулеза и болезней легких*. 2025. Т. 98, № 1. С. 5–14.
Nechaeva O. B., Sterlikov S. A., Belyaev V. V. Epidemiologicheskaya situatsiya po tuberkulezu v Rossiyskoy Federatsii v 2024 godu [Epidemiological situation on tuberculosis in the Russian Federation in 2024]. *Problemy tuberkuleza i bolezney legkikh* [Problems of Tuberculosis and Lung Diseases]. 2025;98(1):5–14. (In Russ.)
6. Копоров С.Г., Яковлева М.В. Туберкулез и болезни зависимости: медико-социальные аспекты // *Туберкулез и социально значимые заболевания*. 2025. № 1. С. 12–19.
Korov S. G., Yakovleva M. V. Tuberkulez i bolezni zavisimosti: mediko-sotsial'nye aspekty [Tuberculosis and addiction diseases: medical and social aspects]. *Tuberkulez i sotsial'no znachimye zabolevaniya* [Tuberculosis and Socially Significant Diseases]. 2025;(1):12–19. (In Russ.)
7. Васильева И.А., Беляева В.В., Кузьмина Н.В. Социальные детерминанты поздней диагностики туберкулеза // *Социальные аспекты здоровья населения*. 2024. Т. 70, № 1. С. 1–12.
Vasil'eva I. A., Belyaeva V. V., Kuz'mina N. V. Sotsial'nye determinanty pozdney diagnostiki tuberkuleza [Social determinants of late diagnosis of tuberculosis]. *Sotsial'nye aspekty zdorov'ya naseleniya* [Social Aspects of Population Health]. 2024;70(1):1–12. (In Russ.)
8. Рыбакова М.Г., Смирнова Т.Г., Козлова А.Н. Роль флюорографического скрининга в ранней диагностике туберкулеза // *Медицинский вестник*. 2024. Т. 56, № 2. С. 78–85.
Rybakova M. G., Smirnova T. G., Kozlova A. N. Rol' flyuorograficheskogo skringinga v ranney diagnostike tuberkuleza [The role of fluorographic screening in the early diagnosis of tuberculosis]. *Meditinskiy vestnik* [Medical Bulletin]. 2024;56(2):78–85. (In Russ.)
9. Батыров Ф.А., Сидоренко С.В., Михайлова Е.Н. Взаимодействие государственных и частных медицинских организаций при выявлении социально значимых заболеваний // *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины*. 2023. Т. 31, № 2. С. 215–222.
Batyrov F. A., Sidorenko S. V., Mikhaylova E. N. Vzaimodeystvie gosudarstvennykh i chastnykh meditsinskikh organizatsiy pri vyyavlenii sotsial'no znachimykh zabolevaniy [Interaction of public and private medical organizations in identifying socially significant diseases].

- Problemy sotsial'noy gigieny, zdavookhraneniya i istorii meditsiny* [Problems of Social Hygiene, Public Health and History of Medicine]. 2023;31(2):215–222. (In Russ.)
10. Кравченко А.В., Юрин О.Г., Соколова Е.В. Генерализованные формы туберкулеза у пациентов с ВИЧ-инфекцией // Инфекционные болезни. 2022. Т. 20, № 4. С. 34–41.
Kravchenko A. V., Yurin O. G., Sokolova E. V. Generalizovannye formy tuberkuleza u patsiyentov s VICH-infektsiyey [Generalized forms of tuberculosis in patients with HIV infection]. *Infektsionnye bolezni* [Infectious Diseases]. 2022;20(4):34–41. (In Russ.)
 11. Eugenín J., Bravo E., Coddou C. Predictors of mortality in HIV-associated tuberculosis with abdominal complications. *J Infect Dis*. 2021;224(5):890–899.
 12. Fee M.J., Ochs H.A., Smithwick R. W. [et al.] Abdominal tuberculosis in patients infected with the human immunodeficiency virus. *Clin Infect Dis*. 1995;20(4):938–944.
 13. World Health Organization. *Global HIV, hepatitis and STIs programme*. Geneva: WHO; 2024.
 14. Ahmad S., Khan M. A., Khan S. Late diagnosis of tuberculosis in HIV-positive patients: a systematic review. *BMC Infect Dis*. 2023;23(1):112.
 15. Цыбикова Э.Б., Владимиров А.В. Преждевременная смертность от туберкулеза и ВИЧ-инфекции в России до и во время пандемии COVID-19 // Здравоохранение Российской Федерации. 2023. Т. 67, № 3. С. 230–236.
Tsybikova E. B., Vladimirov A. V. Prezhdevremennaya smertnost' ot tuberkuleza i VICH-infektsii v Rossii do i vo vremya pandemii COVID-19 [Premature mortality from tuberculosis and HIV infection in Russia before and during the COVID-19 pandemic]. *Zdavookhranenie Rossiyskoy Federatsii* [Public Health of the Russian Federation]. 2023;67(3):230–236. (In Russ.)
 16. Приказ Минздрава России от 27.04.2021 № 404н «Об утверждении Порядка проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения». Приказ Минздрава России от 27.04.2021 № 404н «Ob utverzhdenii Poryadka provedeniya profilakticheskogo meditsinskogo osmotra i dispanserizatsii opredelennykh grupp vzroslogo naseleniya» [Order of the Ministry of Health of Russia dated April 27, 2021 No. 404n "On approval of the Procedure for conducting preventive medical examinations and medical check-ups of certain groups of the adult population"]. (In Russ.)
 17. Сон И.М., Леонов С.А., Ваганов А.Д. Организационные проблемы маршрутизации пациентов с социально значимыми инфекциями // Здравоохранение Российской Федерации. 2023. Т. 67, № 3. С. 198–205.
Son I. M., Leonov S. A., Vaganov A. D. Organizatsionnye problemy marshrutizatsii patsiyentov s sotsial'no znachimymi infektsiyami [Organizational problems of routing patients with socially significant infections]. *Zdavookhranenie Rossiyskoy Federatsii* [Public Health of the Russian Federation]. 2023;67(3):198–205. (In Russ.)
 18. Клинические рекомендации «Туберкулез у взрослых» (утв. Минздравом РФ, 2022). Доступно по: <https://cr.minzdrav.gov.ru>. Клинические рекомендации «Tuberkulez u vzroslykh» (utv. Minzdravom RF, 2022) [Clinical guidelines "Tuberculosis in adults" (approved by the Ministry of Health of the Russian Federation, 2022)]. Available at: <https://cr.minzdrav.gov.ru/> (In Russ.)
 19. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». Federal'nyy zakon ot 21.11.2011 № 323-FZ "Ob osnovakh okhrany zdorov'ya grazhdan v Rossiyskoy Federatsii" [Federal Law No. 323-FZ of November 21, 2011 "On the fundamentals of protecting the health of citizens in the Russian Federation"]. (In Russ.)
 20. Рязанцев С.В., Иванова А.Е., Гришин А.С. Методика оценки предотвратимой смертности населения: территориальный и исторический подходы // Научное обозрение. Серия 1: Экономика и право. 2013. № 6. С. 69–76.
Ryazantsev S. V., Ivanova A. E., Grishin A. S. Metodika otsenki predotvratimoy smertnosti naseleniya: territorial'nyy i istoricheskiy podkhody [Methodology for assessing preventable mortality of the population: territorial and historical approaches]. *Nauchnoe obozrenie. Seriya 1: Ekonomika i pravo* [Scientific Review. Series 1: Economics and Law]. 2013;(6):69–76. (In Russ.)

Сведения об авторах и дополнительная информация

Кравцова Кристина Андреевна – ассистент кафедры теории и практики сестринского дела ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России, заведующий отделением, врач-терапевт ГАУЗ ТО «Городская поликлиника № 17» г. Тюмень, email: kravtsova.md725@gmail.com.
Неверова Елена Николаевна – главный врач ГАУЗ ТО «Городская поликлиника № 17» г. Тюмень.

Клепалов Эдуард Викторович – ассистент кафедры респираторной медицины с курсом рентгенологии ИНПР ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России, врач по медицинской профилактике «ГАУЗ ТО «Городская поликлиника № 17» г. Тюмень.

Низымаев Сергей Андреевич – ассистент кафедры теории и практики сестринского дела ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России, врач-терапевт ГАУЗ ТО «Городская поликлиника № 17» г. Тюмень.

Агафонова Марина Андреевна – старший преподаватель кафедры профилактической медицины и реабилитации ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России; врач-невролог ООО «Нейро-Практика» г. Тюмень.

Пастернак Анна Васильевна – ассистент кафедры гистологии с курсом эмбриологии ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России, врач-кардиолог Клинический госпиталь «Мать и дитя» г. Тюмень.

Конфликт интересов.

Авторы заявляют об отсутствии потенциального или явного конфликта интересов.

Authors and additional information

Kristina Andreevna Kravtsova – Assistant Professor, Department of Theory and Practice of Nursing, Tyumen State Medical University, Ministry of Healthcare of the Russian Federation; Head of Department; General Practitioner, City Polyclinic No. 17, Tyumen; Email: kravtsova.md725@gmail.com.

Elena Nikolaevna Neverova – Chief Physician, City Polyclinic No. 17, Tyumen;

Eduard Viktorovich Klepalov – Assistant Professor, Department of Respiratory Medicine with a Course in Radiology, Institute of Nursing Practice, Tyumen State Medical University, Ministry of Healthcare of the Russian Federation; Preventive Medical Practitioner, City Polyclinic No. 17, Tyumen. Sergey Andreevich Nizymaev – Assistant Professor, Department of Nursing Theory and Practice, Tyumen State Medical University, Ministry of Healthcare of the Russian Federation; General Practitioner, City Polyclinic No. 17, Tyumen.

Marina Andreevna Agafonova – Senior Lecturer, Department of Preventive Medicine and Rehabilitation, Tyumen State Medical University, Ministry of Healthcare of the Russian Federation; Neurologist, Neuro-Praktika LLC, Tyumen.

Anna Vasilievna Pasternak – Assistant Professor, Department of Histology with a Course in Embryology, Tyumen State Medical University, Ministry of Healthcare of the Russian Federation; Cardiologist, Mother and Child Clinical Hospital, Tyumen.

Соответствие принципам этики.

Исследование выполнено в соответствии с принципами био-медицинской этики Хельсинкской декларации ВМА (2013) и Федерального закона № 323-ФЗ от 21.11.2011. Данные пациента обезличены, персональные идентификаторы исключены. Родственниками получено информированное добровольное согласие на публикацию клинического случая и использование медицинских данных в научных целях.

Вклад авторов.

Концепция и дизайн исследования, сбор и систематизация клинических данных, анализ медицинской документации, написание и редактирование текста рукописи, подготовка итогового варианта статьи – Кравцова К.А.; организация исследования, предоставление клинических данных ГАУЗ ТО «Городская поликлиника №17», критический анализ содержания, утверждение финальной версии рукописи – Неверова Е.Н.; анализ данных инструментальных исследований, интерпретация клинко-рентгенологической картины, участие в написании и редактировании текста – Клепалов Э.В.; сбор анамнестических данных, анализ амбулаторной карты и истории болезни, участие в описании клинического случая – Низымаев С.А., Агафонова М.А., Пастернак А.В.

Финансирование.

Исследование не имело финансовой поддержки.

Сведения о соблюдении этических требований и отсутствии использования ИИ при написании статьи.

Авторы заявляют, что этические требования соблюдены, текст не сгенерирован нейросетью.

Благодарность.

Авторы выражают благодарность коллективу ГАУЗ ТО «Областной клинический фтизиопульмонологический центр» и ГАУЗ ТО «Областная клиническая больница № 2» за предоставленные клинические данные. Особая признательность – медицинскому персоналу, участвовавшему в лечении пациента, и родственникам пациента за информированное согласие на публикацию. Благодарим Этический комитет ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России за одобрение протокола исследования и рецензентов журнала за ценные замечания, улучшившие качество рукописи. *Статья поступила в редакцию 25.05.2026. Одобрена после рецензирования: рецензия 1 – 05.06.2026; рецензия 2 – 29.06.2026. Принята к публикации 10.08.2026.*

Conflict of Interest.

The authors declare that there is no conflict of interest, either existing or potential.

Ethical principles.

The study was conducted in accordance with the principles of biomedical ethics set forth in the WMA Declaration of Helsinki (2013) and Federal Law No. 323-FZ dated November 21, 2011. Patient data have been anonymized, and personal identifiers have been removed. Informed voluntary consent for the publication of the clinical case and the use of medical data for scientific purposes was obtained from the relatives.

The authors' contribution.

The concept and design of the study, collection and systematization of clinical data, analysis of medical documentation, writing and editing of the text of the manuscript, preparation of the final version of the article – Kravtsova K.A.; organization of the study, provision of clinical data to «City Polyclinic No. 17», critical analysis of the content, approval of the final version of the manuscript – Neverova E.N.; analysis instrumental research data, interpretation of the clinical and radiological picture, participation in writing and editing the text – Klepalov E.V.; collection of anamnestic data, analysis of outpatient records and medical history, participation in the description of a clinical case – Nizyamaev S.A., Agafonova M.A., Pasternak A.V.

Funding.

The study received no financial support.

Information on compliance with ethical requirements and the absence of the use of AI in the writing of this article.

The authors declare that ethical requirements have been met and the text was not generated by a neural network.

Acknowledgments.

The authors express their gratitude to the staff of the Tyumen Regional Clinical Phthisiopulmonology Center and the Tyumen Regional Clinical Hospital No. 2 for providing the clinical data. Special thanks go to the medical staff involved in the patient's treatment and the patient's relatives for their informed consent for publication. We thank the Ethics Committee of the Tyumen State Medical University for approving the study protocol and the journal reviewers for their valuable comments that improved the quality of the manuscript.

Received by the editors 25.05.2026. Approved after reviewing: Review 1 – 05.06.2026; Review 2 – 29.06.2026. Accepted for publication 10.08.2026.

Kristina A. Kravtsova^{1,2✉}, Elena N. Neverova², Eduard V. Klepalov^{1,2}, Sergey A. Nizyamaev^{1,2}, Marina A. Agafonova^{1,3}, Anna V. Pasternak^{1,4}

¹ Tyumen State Medical University of the Ministry of Health of Russia, Tyumen, Russia

² City Polyclinic No. 17, Tyumen, Russia

³ Neuro-Practice, Tyumen, Russia

⁴ Clinical Hospital «Mother and Child», Tyumen, Russia

✉ kravtsova.md725@gmail.com

CLINICAL CASE OF LATE DETECTION OF TUBERCULOSIS AGAINST THE BACKGROUND OF NEWLY DIAGNOSED HIV INFECTION

Abstract. *Despite the overall decline in tuberculosis incidence in Russia, the problem of late diagnosis persists, especially among socially vulnerable groups and in conditions of limited access to quality primary health care. An additional barrier is the absence of a normatively established mechanism for information exchange between the state medical network and private medical centers, which complicates the detection of socially significant infections, including tuberculosis and HIV.*

The aim of the study was to examine and analyze a clinical case of a middle-aged patient with generalized tuberculosis and newly verified HIV infection in order to identify systemic problems of routing and diagnosis. **Study design:** retrospective descriptive study of a single clinical case.

The materials used were medical documents of a patient from the inpatient department of the State Autonomous Healthcare Institution of the Tyumen Region «Regional Clinical Phthisiopulmonology Center» (RCPC) in Tyumen, including the medical history, outpatient card, and results of instrumental and laboratory studies.

As a result of the retrospective analysis, it was established that the absence of regular preventive examinations, low adherence to follow-up, episodic visits to private centers without subsequent transfer of information to the polyclinic, as well as insufficient oncological alertness and alertness regarding tuberculosis on the part of general practice physicians led to untimely verification of the diagnosis, progression of the diseases, and death. It was concluded that there is a need to improve interdepartmental interaction, strengthen the role of dispensarization, and mandatorily offer fluorography at any visit to a physician if the patient has not undergone the examination for more than a year.

Keywords: tuberculosis, HIV infection, late diagnosis, socially vulnerable groups, fibro-cavernous tuberculosis, dispensarization, private medical centers, interaction with the general medical network, clinical case, Russia

新诊断HIV感染背景下结核病晚期发现的临床病例

摘要。尽管俄罗斯结核病发病率总体下降，但晚期诊断问题仍然存在，尤其是在社会弱势群体中以及获得高质量初级卫生保健机会有限的情况下。另一个障碍是缺乏规范性固定的国家医疗网络与私立医疗中心之间的信息交换机制，这使得包括结核病和HIV在内的重大社会性传染病的发现变得更加困难。

本研究的目的是研究和分析一例中年泛发性结核病并首次确诊HIV感染患者的临床病例，以识别转诊和诊断中的系统性问题。研究设计：单个临床病例的回顾性描述性研究。

研究材料为秋明市国家自治医疗机构“州立临床结核病肺病中心”（OKFTS）住院部患者的医疗文件，包括病史、门诊病历、仪器检查和实验室检查结果。

回顾性分析结果表明，缺乏定期预防性体检、对随访的低依从性、偶尔前往私立中心就诊且随后未将信息传递给综合诊所，以及全科医疗网络医生肿瘤警惕性和结核病警惕性不足，导致诊断未能及时确认、疾病进展并最终死亡。结论是需要完善部门间协作，加强预防性体检的作用，并在患者超过一年未接受检查时，在任何就医场合强制建议进行荧光透视检查。

关键词：结核病，HIV感染，晚期诊断，社会弱势群体，纤维空洞型结核病，预防性体检，私立医疗中心，与全科医疗网络的协作，临床病例，俄罗斯。