Поступила в редакцию: 4 июня 2026 г.
Принята к публикации: 19 июля 2026 г.
Опубликована online: 30 сентября 2026 г.
УДК: 616.24-002.5-06:616.34-002-022:615.281
DOI: 10.26212/2227-1937.2026.12.70.011

Тип статьи: *Клинический случай*

ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫЙ ТУБЕРКУЛЕЗ У ПАЦИЕНТА С БОЛЕЗНЬЮ КРОНА НА ФОНЕ ИММУНОСУПРЕССИВНОЙ ТЕРАПИИ: КЛИНИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ОТСУТСТВИЯ СКРИНИНГА И МОНИТОРИНГА ЛАТЕНТНОЙ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ
(клинический случай)

Кесебаев Т.К.[1], Шужеев Б.С[1]., Ракишева А.С.[2]
[1]Национальный научный центр фтизиопульмонологии МЗ РК, Алматы, Казахстан
[2]НАО «Казахский Национальный Медицинский Университет им. С.Д. Асфендиярова», Алматы, Казахстан

Введение: Болезнь Крона (БК) - это хроническое воспалительное заболевание кишечника, характеризующееся нарушением иммунной регуляции. Пациенты с БК подвержены повышенному риску инфекционных осложнений, включая туберкулез (ТБ), особенно при применении иммуносупрессивной терапии. Несвоевременное проведение скрининга на латентную туберкулезную инфекцию (ЛТИ) и регулярного мониторинга могут способствовать развитию генерализованной формы ТБ, что ухудшает прогноз и увеличивает смертность от этого излечимого заболевания.
Цель исследования: оценка клинических последствий несвоевременного проведения скрининга и отсутствия профилактического лечения ЛТИ у пациентов с болезнью Крона, а также выявление факторов риска развития генерализованных форм туберкулеза у пациентов с коморбидной патологией.
Материалы и методы: от пациента было получено добровольное информированное согласие на изложение и публикацию данного клинического случая, без указания личной информации. Обследование пациента проводилось по утвержденному алгоритму. На фоне лечения противотуберкулезными препаратами у пациента развилась кишечная непроходимость, осложненная перитонитом, по поводу чего была выполнена лапаротомия с выведением концевой трансверзостомы, санацией и дренированием брюшной полости. Однако в послеоперационном периоде состояние осложнилось развитием динамической тонкокишечной непроходимости и диффузного фибринозно-гнойного перитонита. Гистологическое исследование операционного материала проведено в патоморфологической лаборатории ННЦФ МЗ РК.
Результаты: Несмотря на сложности диагностики туберкулеза кишечника, в которой решающее значение имело гистологическое исследование операционного материала, удалось достичь эффективности проводимой терапии лекарственно-устойчивого туберкулеза.
Обсуждение: Представленный клинический случай демонстрирует сложность диагностики туберкулеза кишечника у пациента с болезнью Крона (БК). Несмотря на проводимую противотуберкулезную терапию, развились тяжелые осложнения, потребовавшие экстренного хирургического вмешательства. Гистологическое исследование операционного материала сыграло решающую роль в подтверждении диагноза туберкулеза кишечника, что позволило скорректировать терапию и добиться положительного результата. Данный клинический случай подчеркивает необходимость высокой настороженности в отношении туберкулеза у пациентов, получающих иммуносупрессивную терапию, особенно при наличии факторов риска, а также важность своевременного скрининга на латентную туберкулезную инфекцию (ЛТИ) перед началом иммуносупрессии и проведения профилактического лечения при ее выявлении. В сложных дифференциально-диагностических ситуациях необходим комплексный подход, включающий, в том числе, гистологическое исследование при подозрении на туберкулез кишечника. Важным аспектом является мультидисциплинарное взаимодействие гастроэнтерологов, хирургов, фтизиатров и морфологов для оптимизации тактики лечения и необходимость
разработки четких алгоритмов диагностики и лечения туберкулеза у пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника, получающих иммуносупрессивную терапию.
Заключение:
Данный клинический случай свидетельствует о необходимости обязательного скрининга на туберкулез и туберкулезную инфекцию до начала иммуносупрессивной терапии и регулярного мониторинга у пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника. Несвоевременная диагностика латентной туберкулезной инфекции значительно повышает риск развития тяжелых форм заболевания и ухудшает прогноз. Рекомендуется усилить

контроль за соблюдением скрининговых протоколов у пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника (ВЗК).
Ключевые слова: туберкулез, Болезнь крона, коморбидные заболевания, скрининг и профилактическое лечение туберкулезной инфекции.

КРОН АУРУЫНДАҒЫ ИММУНОСУПРЕССИВТІ ЕМ АЯСЫНДА ЖАЙЫЛҒАН ТУБЕРКУЛЕЗ: ЖАСЫРЫН (ЛАТЕНТТІ) ТУБЕРКУЛЕЗ ИНФЕКЦИЯСЫНА СКРИНИНГ ЖӘНЕ БАҚЫЛАУДЫҢ БОЛМАУЫНЫҢ КЛИНИКАЛЫҚ САЛДАРЫ

(клиникалық жағдай)

Шужеев Б.С[1]., Кесебаев Т.К.[1], Ракишева А.С.[2]

[1] ҚР ДСМ Фтизиопульмонология ұлттық ғылыми орталығы, Алматы, Қазақстан
[2] «С.Д. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті» КЕАҚ, Алматы, Қазақстан

Кіріспе: Крон ауруы (КА) - иммундық реттелудің бұзылуымен сипатталатын ішектің созылмалы қабыну ауруы. КА бар пациенттер инфекциялық асқынулардың, соның ішінде туберкулездің (ТБ), әсіресе иммунсупрессивті терапия қолданған кезде, жоғары қаупіне ұшырайды. Латентті туберкулездік инфекцияға (ЛТИ) скринингтің және тұрақты мониторингтің уақытылы жүргізілмеуі ТБ-ның жайылған түрінің дамуына ықпал етуі мүмкін, бұл ауру болжамын нашарлатып, емделетін осы аурудан болатын өлім-жітімді арттырады.
Зерттеудің мақсаты: Крон ауруы бар пациенттерде ЖТИ-ға скринингтің уақтылы жүргізілмеуі мен профилактикалық емнің болмауының клиникалық салдарын бағалау, сондай-ақ қатар жүретін патологиясы бар пациенттерде туберкулездің жайылған түрлерінің даму қауіп факторларын анықтау.
Материалдар және әдістер: Пациенттен жеке деректерін көрсетпей, осы клиникалық жағдайды сипаттау және жариялау үшін ерікті ақпараттандырылған келісім алынды. Пациентті тексеру бекітілген алгоритм бойынша жүргізілді. Туберкулезге қарсы ем аясында науқаста ішек өтімсіздігі дамып, перитонитпен асқынды, осыған байланысты лапаротомия жасалып, көлденең ішектің соңғы трансверзостомасы шығарылды, іш қуысы санацияланып, дренаж қойылды. Алайда операциядан кейінгі кезеңде жағдай динамикалық жіңішке ішек өтімсіздігі және жайылған фибринозды-іріңді перитониттің дамуымен асқынды. Операциялық материалдың гистологиялық зерттеуі ҚР ДСМ Фтизиопульмонология ұлттық ғылыми орталығының патоморфологиялық зертханасында жүргізілді.
Нәтижелер: Ішек туберкулезінің диагностикасы күрделі болғанына қарамастан, онда шешуші рөлді операциялық материалдың гистологиялық зерттеуі атқарды, дәріге төзімді туберкулезге қарсы жүргізілген емнің тиімділігіне қол жеткізілді.
Талқылау: Ұсынылған клиникалық жағдай Крон ауруы бар пациентте ішек туберкулезін диагностикалаудың күрделілігін көрсетеді. Туберкулезге қарсы ем жүргізілгеніне қарамастан, ауыр асқынулар дамып, шұғыл хирургиялық араласуды талап етті. Операциялық материалдың гистологиялық зерттеуі ішек туберкулезі диагнозын растауда шешуші рөл атқарып, емді түзетуге және оң нәтижеге қол жеткізуге мүмкіндік берді. Бұл клиникалық жағдай иммуносупрессивті терапия алатын пациенттерде, әсіресе қауіп факторлары болған жағдайда, туберкулезге қатысты жоғары қырағылықтың қажеттілігін көрсетеді. Сонымен қатар, иммуносупрессияны бастар алдында жасырын туберкулездік инфекцияға уақтылы скрининг жүргізудің және анықталған жағдайда профилактикалық ем тағайындаудың маңыздылығын айқындайды. Күрделі дифференциалды-диагностикалық жағдайларда, соның ішінде ішек туберкулезіне күдік болғанда, гистологиялық зерттеуді қамтитын кешенді тәсіл қажет. Гастроэнтерологтар, хирургтар, фтизиатрлар және морфологтардың мультидисциплинарлық өзара әрекеттестігі ем тактикасын оңтайландыруда маңызды рөл атқарады.
Бұл клиникалық жағдай қабынбалы ішек аурулары бар және иммуносупрессивті терапия алатын пациенттерде туберкулезді диагностикалау мен емдеудің нақты алгоритмдерін әзірлеу қажеттігін көрсетеді.
Қорытынды: Бұл клиникалық жағдай иммуносупрессивті терапия басталғанға дейін туберкулезге және туберкулез инфекциясына міндетті скринингтің және ішектің қабыну аурулары бар науқастарда тұрақты мониторингтің қажеттілігін көрсетеді. Жасырын туберкулез инфекциясын уақытылы диагностикалау аурудың ауыр түрлерінің даму қаупін едәуір арттырады және болжамды нашарлатады. Ішектің қабыну аурулары (IBD) бар емделушілерде скринингтік хаттамалардың сақталуын бақылауды күшейту ұсынылады.
Түйінді сөздер: туберкулез, Крон ауруы, коморбидті аурулар, туберкулездік инфекцияны скрининг және профилактикалық ем.

GENERALIZED TUBERCULOSIS IN THE PATIENT PATIENTS WITH CROHN'S DISEASE ON THE BACKGROUND OF IMMUNOSUPPRESSIVE THERAPY: CLINICAL CONSEQUENCES OF LACK OF SCREENING AND MONITORING OF LATENT TUBERCULOSIS INFECTION
(a clinical case)

Shuzheyev B.S.[1], Kesebayev T.K.[1], Rakisheva A.S.[2]
[1] National Scientific Center of Phthisiopulmonology, Ministry of Health of the Republic of Kazakhstan, Almaty, Kazakhstan
[2] NJSC "Asfendiyarov Kazakh National Medical University", Almaty, Kazakhstan

Introduction: Crohn's disease (CD) is a chronic inflammatory bowel disease characterized by impaired immune regulation. Patients with CD are at increased risk of infectious complications, including tuberculosis (TB), particularly during immunosuppressive therapy. Delayed screening for latent tuberculosis infection (LTBI) and insufficient regular monitoring may contribute to the development of generalized TB, worsening the prognosis and increasing mortality from this otherwise treatable disease.
Objective: To evaluate the clinical consequences of delayed LTBI screening and absence of preventive therapy in patients with Crohn's disease, as well as to identify risk factors for the development of generalized forms of tuberculosis in patients with comorbid conditions.
Materials and methods: Informed voluntary consent was obtained from the patient for the presentation and publication of this clinical case without disclosure of personal data. The patient was examined according to an approved diagnostic algorithm. During anti-tuberculosis treatment, the patient developed intestinal obstruction complicated by peritonitis, for which a laparotomy with end transverse colostomy formation, abdominal cavity sanitation, and drainage was performed. However, in the postoperative period, the condition was further complicated by the development of dynamic small bowel obstruction and diffuse fibrinopurulent peritonitis. Histological examination of the surgical material was performed at the Pathomorphology Laboratory of the National Scientific Center of Phthisiopulmonology of the Ministry of Health of the Republic of Kazakhstan.
Results: Despite the diagnostic challenges of intestinal tuberculosis, in which histological examination of surgical material played a decisive role, effective management of drug-resistant tuberculosis was achieved.
Discussion: This clinical case demonstrates the complexity of diagnosing intestinal tuberculosis in a patient with Crohn's disease. Despite ongoing anti-tuberculosis therapy, severe complications developed, requiring emergency surgical intervention. Histological examination of the surgical material played a key role in confirming the diagnosis of intestinal tuberculosis, allowing for treatment modification and a favorable outcome. This case highlights the need for a high index of suspicion for tuberculosis in patients receiving immunosuppressive therapy, particularly in the presence of risk factors, as well as the importance of timely LTBI screening prior to initiation of immunosuppression and preventive treatment when indicated. In complex differential diagnostic situations, a comprehensive approach is required, including histological evaluation when intestinal tuberculosis is suspected. Multidisciplinary collaboration between gastroenterologists, surgeons, phthisiologists, and morphologists is essential for optimizing treatment strategies.
This case also emphasizes the necessity of developing clear diagnostic and therapeutic algorithms for tuberculosis in patients with inflammatory bowel diseases receiving immunosuppressive therapy.
Conclusion: This clinical case indicates the need for mandatory screening for tuberculosis and tuberculosis infection before starting immunosuppressive therapy and regular monitoring in patients with inflammatory bowel diseases. Late diagnosis of latent tuberculosis infection significantly increases the risk of developing severe forms of the disease and worsens the prognosis. It is recommended to strengthen monitoring of compliance with screening protocols in patients with inflammatory bowel diseases (IBD). Key words: tuberculosis, Crohn's disease, comorbid diseases, screening and preventive treatment of tuberculosis infection.
Keywords: tuberculosis, Crohn's disease, comorbid conditions, screening and preventive treatment of tuberculosis infection.

Введение

Болезнь Крона (БК) - это хроническое воспалительное заболевание кишечника, характеризующееся прогрессирующим течением и необходимостью длительного применения иммуносупрессивной терапии, включая глюкокортикостероиды, иммуномодуляторы и биологические препараты (в частности, ингибиторы ФНО-α). Хотя такие подходы улучшают контроль над воспалением, они одновременно повышают риск оппортунистических инфекций, включая туберкулез (ТБ) [1-7]. Туберкулез остается одной из ведущих причин инфекционной смертности в мире [8]. Особенно высок риск его реактивации у пациентов с латентной туберкулезной инфекцией (ЛТИ), получающих

биологическую терапию. Реактивация может привести не только к легочным, но и к генерализованным формам заболевания, затрагивающим множество органов и систем. Такие формы ТБ протекают тяжело, плохо поддаются лечению и часто диагностируются поздно, особенно на фоне иммуносупрессии [2,5,9]. Среди 4422 пациентов с ВЗК с биологическими препаратами, зарегистрированными в их истории болезни, у 329 (7,4%) пациентов были положительные кожные, или IGRA-тесты [10]. Несмотря на наличие международных рекомендаций, предусматривающих обязательный скрининг на ЛТИ перед началом биологической терапии, на практике он нередко проводится несвоевременно или формально. Более того, в ряде случаев пациентам с выявленной ЛТИ не назначается профилактическое лечение. Это приводит к развитию активного ТБ и повышенной летальности.

В проспективном исследовании, проведенном авторами [11] среди 832 пациентов с ВЗК выявлено, что во время лечения анти-TNF-α препаратами у 14 (3,1%) пациентов развился активный туберкулез, при этом ни у одного из пациентов, получавших профилактическую терапию, не развился активный туберкулез. Данное исследование подтверждает риск развития туберкулезной инфекции у пациентов с ВЗК во время лечения анти-ФНО-препаратами. Важно проводить мониторинг пациентов не только до начала, но и во время терапии анти-ФНО-препаратами для своевременного выявления туберкулеза.

Следующее исследование подтверждает вывод о том, что биологические препараты против ФНО связаны с повышенным риском развития туберкулеза, и риск заражения этим заболеванием выше при применении моноклональных антител против ФНОα, чем при терапии растворимыми *рецепторами* ФНОα [12]. Carpio D., с соавт. [13] сообщили о 34% случаев диссеминированного туберкулеза и 26% случаев внелегочной локализации в популяции из 50 случаев туберкулеза у пациентов с ВЗК, получающих лечение анти-ФНО. Проведенное ретроспективное исследование типа «случай-контроль» в период с января 2010 года по декабрь 2021 года [14], что в общей сложности было выявлено 38 (2,2%) случаев туберкулеза среди 1760 пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника, что доказывает важность скрининга и мониторинга туберкулеза у пациентов с ВЗК. Исследования *Fortes FML* с соавторами [15], показали, что иммуносупрессивная терапия, в частности азатиоприн, противоопухолевый фактор некроза альфа (TNFα) и комбинация этих двух препаратов, была связана с повышенным риском активного туберкулеза. Туберкулезная инфекция имеет первостепенное значение для пациентов с ВЗК, учитывая возрастающую вероятность иммунодепрессии. Поэтому рекомендуется проводить профилактический скрининг всех пациентов с ВЗК. О необходимости обязательного скрининга на туберкулезную инфекцию перед проведением биологической терапии свидетельствуют многочисленные международные рекомендации, включая рекомендации European Crohn's and Colitis Organisation (ECCO) [16-20].

Приведенные данные научных исследований подтверждают актуальность проблемы воспалительных заболеваний кишечника и их взаимосвязи с туберкулезом и латентной туберкулезной инфекцией.

В связи с вышеизложенным, представлен клинический случай, демонстрирующий последствия несвоевременного скрининга и отсутствия профилактического лечения туберкулезной инфекции у пациента с болезнью Крона, что привело к развитию генерализованного туберкулеза. Данный клинический пример подчеркивает необходимость строгого соблюдения скрининговых протоколов и своевременного начала профилактической терапии латентной туберкулезной инфекции.

Материалы и методы: от пациента было получено добровольное информированное согласие на изложение и публикацию данного клинического случая, без указания личной информации. Обследование

пациента проводилось по утвержденному алгоритму. На фоне лечения противотуберкулезными препаратами у пациента развилась кишечная непроходимость, осложненная перитонитом, по поводу чего была выполнена лапаротомия с выведением концевой трансверзостомы, санацией и дренированием брюшной полости. Однако в послеоперационном периоде состояние осложнилось развитием динамической тонкокишечной непроходимости и диффузного фибринозно-гнойного перитонита. Гистологическое исследование операционного материала проведено в патоморфологической лаборатории ННЦФ МЗ РК.

Результаты (описание клинического случая)

Представлен клинический случай пациента 51 лет, поступившего в ННЦФ МЗ РК с жалобами на общую слабость, влажный кашель, потливость, быструю утомляемость, боль в грудной отделе позвоночника, жидкий стул.

Из анамнеза известно, что ранее пациент туберкулезом не болел, туберкулезный контакт не установлен. Состоит на диспансерном учете у гастроэнтеролога с 2023 года по поводу болезни Крона (БК), у невропатолога/кардиолога с 2020 года по поводу перенесенного ОНМК по геморрагическому типу в стволе головного мозга и АГ. Альтернирующий синдром Мияра- Гублера. Семейный анамнез по ВЗК и аутоиммунным нозологиям не отягощен. Находился на стационарном лечении в НИИ кардиологии и внутренних болезней (НИИКиВБ) с 28.03 по 31.03.2025г. с диагнозом: Болезнь Крона. Дебют заболевания отмечается с осени 2023 года с абдоминального синдрома, через 1 месяц присоединилась диарея до 5 раз в сутки. Пациент обратился к терапевту, проводилась симптоматическая терапия с временным положительным эффектом. В дальнейшем консультирован гастроэнтерологом. По данным ЭГДС от ноября 2023 года: хронический поверхностный рефлюкс-гастрит, эрозивный бульбит. На фоне лечения отмечался временный эффект. В мае 2024 года выполнена видеоколоноскопия (ВКС), по результатам которой выявлена эндоскопическая картина болезни Крона тонкой кишки умеренной активности. Также обнаружены: полип купола слепой кишки, эпителиальные образования восходящей ободочной и поперечной ободочной кишки. Проведена полипэктомия и резекция эпителиальных образований, по данным морфологического исследования подтверждена болезнь Крона. Дополнительно выявлена морфологическая картина аденоматозного полипа слепой кишки с фокусами железистой интраэпителиальной неоплазии low grade. С 2020 года пациент регулярно принимал аспиринсодержащие препараты. Осенью 2024 года самостоятельно отменил прием, со слов пациента, на фоне отмены отмечалось уменьшение абдоминального болевого синдрома в динамике. В октябре 2024 года пациент консультирован гастроэнтерологом НИИКиВБ, которым был назначен будесонид. На фоне терапии выраженного клинического эффекта не наблюдалось. Назначение системных глюкокортикостероидов (ГКС) было сопряжено с риском ухудшения течения хронического панкреатита, а также усилением репликации вирусного гепатита В. В декабре 2024 года, после перенесенного стресса отмечалось ухудшение состояния, однако к врачу не обратился и продолжал принимать Будесонид. В феврале 2025 года выполнена видеоколоноскопия (ВКС), по результатам которой подтверждена болезнь Крона, илеоколит умеренной активности, гиперпластические полипы прямой кишки, диагноз подтвержден морфологически. На магнитно-резонансной энтерографии (МРЭ) в марте 2025 года выявлен терминальный илеит с формированием абсцесса до 3 см между стенкой кишки и брыжейкой, а также умеренное престенотическое расширение приводящей петли, мезентериальная лимфаденопатия. В связи с тяжестью состояния на момент консультации, сохраняющейся активностью заболевания по данным эндоскопического и лучевого обследования, наличием субкомпенсированного стеноза терминального отдела подвздошной кишки,

осложненного абсцессом, а также высокими рисками генерализации процесса, пациент был направлен на госпитализацию в ургентную клинику. В период с 15.03 по 20.03.2025 пациент находился на стационарном лечении в отделении ГБСНП. В терапию были включены инфузионная и антимикробная терапия. По решению консилиума было решено продолжить консервативное лечение, наблюдение, оперативное вмешательство при проявлении признаков острой кишечной непроходимости (ОКН). После купирования лихорадки был выписан на амбулаторное лечение. 20.03.2025 г. проведена консультация гастроэнтеролога в НИИКиВБ, рекомендована ускоренная госпитализация с целью дообследования и решения вопроса об эскалации терапии. В стационаре, учитывая наличие кашля, проведен анализ мокроты молекулярно-генетическим методом (МГМ) GeneXpert, где получен положительный результат ТБ+Rif устойчивый. При дообследовании выявлены изменения на обзорной рентгенограмме органов грудной клетки (ОКГ) – негомогенное затемнение в верхней доле правого легкого (Рисунок 1) и МСКТ ОГК (Рисунок 2), в связи с чем переведен в ННЦФ.

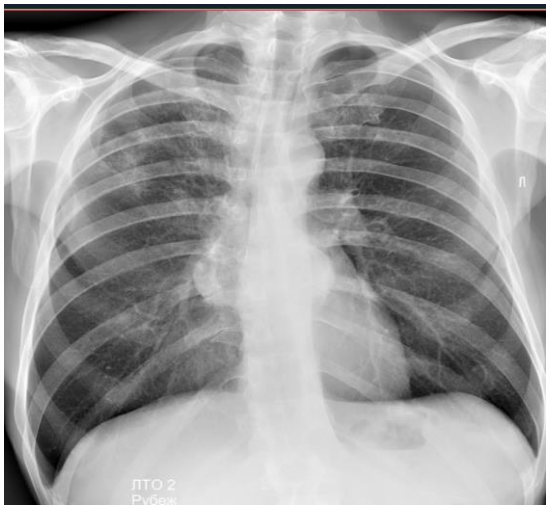

Рисунок 1 – Обзорная ретгенография ОГК при поступлении

Компьютерная томография органов грудной клетки и средостения (28.03.2025): По всем легочным полям обоих легких визуализируются множественные узелки. В верхних долях и в S6 обоих легких отмечаются участки фиброза с кальцинатами. Объем верхней доли правого легкого уменьшен за счет фиброзных изменений. Трахея и бронхи проходимы до субсегментарного уровня, стенки уплотнены, местами деформированы. Средостение имеет обычную структуру. Сердце обычно расположено, не расширено в поперечнике, КТИ 50%. Легочной ствол, аорта не расширены. Лимфатические узлы средостения не увеличены. Отмечаются деструктивные изменения тел Th8, Th9 позвонков с паравертебральной скоплением плотностью +15/+25Ед.Н (Рисунок 2). Заключение: КТ картина диффузных узелковых изменений обоих легких, деструктивные изменения тел Th8, Th9 позвонков, дифференцировать со специфическим процессом. Фиброзные изменения с кальцинатами в паренхиме обоих легких. ТБ.

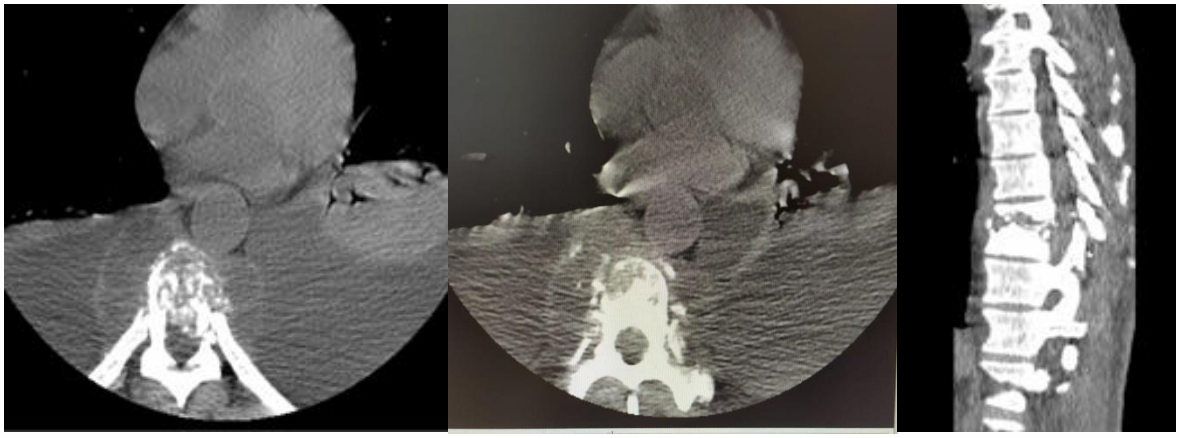

Рисунок 2 - МСКТ грудного отдела позвоночника (деструктивные изменения тел Th8, Th9 позвонков

Консультация внелегочного хирурга на основании КТ ГОП от 28.03.2025г.: определяется контактная деструкция телаTh8-9 позвонка, очаги литической деструкции с частичными сдавлениями спинномозгового канала на этом уровне. Высота тела Th8 позвонка снижена, тень эпидурального абсцесса и паравертебральный абсцесс на этом уровне. Заключение: Генерализованный туберкулез: Туберкулезный спондилит Th8-9, РДФ, активная фаза, осложненный корешковым синдромом и абсцессом. Туберкулез органов брюшной полости, кишечника, активная фаза.

Пересмотр представленных стеклопрепаратов в ННЦФ (из НИИКиВБ): Биопсия кишечника за 2025 год, пересмотр стеклопрепаратов: № 3402-3421 в количестве 8 штук. В представленном биопсиином материале мелкие фрагменты ткани слизистой оболочки кишечника неравномерной толчины за счет милиарных бугарков центральным некробиозом, клеточно-ядерными детритами, эпителиоидно-лимфоцитарной инфильтрацией с единичными многоядерными гигантскими клетками Пирогова-Лангханса. Наблюдается поверхностныые деффекты покровного эпителия, неровномерное расположение стромальных криптов с умеренной строфикацией эпителии криптов, диффузная лимфоцитарно-плазмоцитарная инфильтрация. В единичных сосудах наблюдается форманные элементы из моноцитов, сегментоядерных лейкоцитов и единичными эозинофилами. Наблюдается частично сохраненная структура слизистой оболочки кишечника. Окраска по Циль-Нильсену с тинкториальной насыщенностью эпителии криптов, в очагах гранулем не удалось обнаружить палочек Коха.

Заключение: гистоморфология не исключает специфическое воспаление кишечника, эрозивный энтероколит, интраэпителиальная дисплазия. Рекомендовано клинико-лабораторное наблюдение с G-Xpert, МБТ из кишечного содержимого (кала).

Решением ЦВКК 11.04.2025г. выставлен клинический диагноз: Генерализованный туберкулез: Инфильтративный туберкулез верхней доли правого легкого, МБТ+ Новый случай. ЛУ ТБ. Туберкулезный спондилит Th8-9, РДФ, активная фаза, осложненный корешковым синдромом и абсцессом. Туберкулез органов брюшной полости, кишечника, активная фаза. «новый случай» устойчивая форма. 1 «А» группа ДУ.

Анализ мокроты на GeneXpert от 31.03.2025г. положительный; Pif устойчивый. БСМ на МБТ – 5 КУБ., посев мокроты на ВАСТЕК от 31.03.2025г. 15.04.2026 - положительный, май, июнь 2025г. – отрицательный.

ТЛЧ от 05.05.2025г. HRZE-устойчивость. BdgDlmLfxMfxAmPtoLzdCfz - чувствительность сохранена.

Начато лечение по схеме ИРЛ (индивидуальный режим лечения), препаратами:

Bdg+Lfx+Lzd+Cfz+Cs.

На фоне проводимой терапии развилась

непроходимость кишечника осложненная перитонитом. Рентгенологическое обследование брюшной полости (БП) от 04.05.2025: под куполом диафрагмы справа определяется пузырек газа в виде полу-серпа. Определяется в среднем этаже арки и единичные чащи клойбера (Толстого и никого кишечника), и одиночная чаша клойбера в селезеночном углу. Заключение: картина острой кишечной непроходимости (толсто кишечной). Признаки перфорации полого органа. Рекомендовано: консультация абдоминального хирурга: Диагноз - Перфорация полого органа? По жизненным показаниям 04.05.2025г проведена операция: Лапаротомия. При ревизии брюшной полости имеется фибронозно-гнойный выпот в правом боковом пространстве, в малом тазу и левом боковом канале до 500,0 мл, взят бак посев. Отдельно видны расширенные лимфатические узлы в брюшной полости до 0,5 см. Печень обычных размеров и цвета. Желчный пузырь окутан большим сальником, спайки рассечены тупым и острым путем. Осмотр левого подреберья - селезенка обычных размеров и цвета. Начиная от связки Трейца, тонкий кишечник расширен до 5,0 см, консистенция тестовая, покрыт фибрином, перистальтика и пульсация не нарушены, до купола слепой кишки, там осмотрен червеобразный отросток который также без особенности. Восходящий отдел толстого кишечника обычных размеров и цвета, не расширен в размерах. В средней трети поперечно-ободочной кишечника имеется спаечный процесс образованный большим сальником, при разъединения спайки выявили дивертикул размерами до 2,0 см в центре которого имеется перфоративное отверстие до 0.2 см который и явился источником перитонита. Произведена резекция части большого сальника, который вовлечен в гнойный процесс. Учитывая фибринозно-гнойный перитонит решено произвести выведение концевой трансверзостомы. Произвели выведение концевой трансверзостомы, дистальный отдел поперечно-ободочной кишки погружен кисетным и Z о образным способом. Брюшная полость санирована растворами антисептиков до чистых вод объем до 7,0-8,0 литров. Установлены дренажи в подпеченочное пространство, малый таз и левый боковой канал. Взята биопсия из части большого сальника. Гистологическое исследование операционного материала от 05.05.2025г. №273-276 - Микроскопия: в операционно-биопсионном материале ткань из брющного сальника с диффузной лейкоцитарно-фибринозной инфильтрацией с микрополитромбозом каплияров без гранулем.

Заключение: Диффузный гнойно-фибринозный оментит.

Анализ жидкость брюшной полости от 06.05.2025: КУБ – отрицательный.

Анализ жидкость брюшной полости на G-xpert от 06.05.2025 ПЦР на МБТ ТВ+Rif+ (Туберкулез положительный, рифампицин устойчивый).

Посевы жидкость брюшной полости ВАСТЕК и Л-Й отрицательный №1965.

Бактериологическое исследование отделяемого из зева, ран, глаз, ушей, мочи, желчи и др. ручным методом (выделение чистой культуры) (жидкость из БП) от 06.05.2025 результат БАК рост микрофлоры не выявлен

Гистологическое исследование операционного материала от 05.05.2025г. №273-276. Микроскопия: в операционно-биопсионном материале ткань из брюшного сальника с диффузной лейкоцитарно-фибринозной инфильтрацией с микрополитромбозом каплияров без гранулем. Заключение: Диффузный гнойно-фибринозный оментит.

В динамике: Компьютерная томография костно-суставной системы (1 анатомическая зона) (29.05.2025): на КТ сканах грудного отдела позвоночника отмечается правосторонний С-образный сколиоз. Физиологический кифоз сохранен. Отмечается разрушение костной структуры тел Th8, Th9 с снижением по высоте, с формированием очагов литической деструкции с трабекулярным отеком, нарушением целостности смежных замыкательных пластинок, контуры которых неровные нечеткие. Высота межпозвонкового диска Th8, Th9 снижена.

Вокруг визуализируется паравертебральный абсцесс. Заключение: КТ признаки туберкулезного спондилита Th8, Th9.

Проведена рентгенография органов грудной клетки (03.04.2025), отмечена положительная динамика в виде рассасывания инфильтрации в верхней доле правого легкого, линейный фиброз, плотные очаговые тени. Деструкция не определяется. Слева легкое без видимых очаговых теней Корни легких уплотнены Синусы свободные. Средостение не смещено (Рисунок 3).

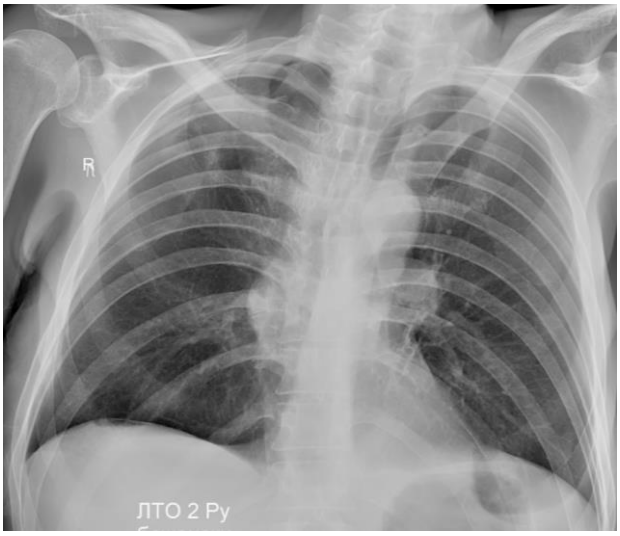

Рисунок 3 – Обзорная ретгенография ОГК в динамике, через 2 месяца

В настоящее время пациент продолжает лечение по индивидуальному режиму, с положительной клинико-рентгенологической динамикой.

Заключение: Представленный клинический случай наглядно демонстрирует, что отсутствие скрининга и мониторинга латентной туберкулезной инфекции у пациента с болезнью Крона, получающего иммуносупрессивную терапию, может привести к развитию генерализованного туберкулеза с тяжелыми жизнеугрожающими осложнениями.

Критическая недооценка риска развития туберкулеза:

- несмотря на наличие значимых факторов риска: иммуносупрессивной терапии и воспалительного заболевания кишечника, скрининг на латентную туберкулезную инфекцию не проводился;
- атипичное течение туберкулеза, проявившееся развитием туберкулеза позвоночника и кишечника на фоне болезни Крона и иммуносупрессивной терапии, существенно затруднило своевременную диагностику и способствовало генерализации инфекционного процесса.
- определяющее значение имела молекулярно-генетическая диагностика (GeneXpert) для верификации диагноза и назначения адекватной терапии.
- ключевая роль гистологического исследования: морфологическая верификация операционного материала стала решающим этапом подтверждения диагноза туберкулеза кишечника, что подчеркивает важность гистологического исследования при подозрении на туберкулез.
- лекарственная устойчивость микобактерий: формирование лекарственно-устойчивого туберкулеза значительно осложнило проведение терапии и обусловило неблагоприятный прогноз заболевания.

Выводы:

1. Пациенты с воспалительными заболеваниями кишечника, получающие иммуносупрессивную терапию, требуют обязательного скрининга и регулярного мониторинга на ТБ и туберкулезную инфекцию.
2. При подозрении на ТБ необходимо

немедленное проведение комплекса диагностических мероприятий, включая молекулярно-генетические тесты и гистологическое исследование.

3. Необходима разработка четких алгоритмов взаимодействия между специалистами для оптимизации диагностики и лечения ТБ у пациентов с иммуносупрессией.
4. Данный случай подчеркивает критическую важность соблюдения международных рекомендаций по профилактике и лечению ТБ у пациентов с высоким риском смежных специалистов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES

1 Lv X, Liu Y, Li Y, Zhang Q, Chen S, Liu X, Shi G, Li Y. Comparative risk of tuberculosis infection with different TNF-α inhibitors in immune-mediated inflammatory diseases: a systematic review and network meta-analysis. Front Immunol. 2026 Jan 29;17:1726299. doi: 10.3389/fimmu.2026.1726299. PMID: 41694362; PMCID: PMC12894354.

2 Madero L, Bastón I, Brunet-Mas E, Calafat M; Grupo Joven de GETECCU. Tuberculosis and inflammatory bowel disease. Gastroenterol Hepatol. 2026 Mar;49(3):502587. English, Spanish. doi: 10.1016/j.gastrohep.2025.502587. Epub 2025 Oct 14. PMID: 41101460.

3 Kirchgesner J., Lemaitre M., Carrat F. et al. Risk of serious and opportunistic infections associated with treatment of inflammatory bowel diseases. Gastroenterology. 2018;155(2):337–346.

4 Abitbol Y, Laharie D, Cosnes J, Allez M, Nancey S, Amiot A, Aubourg A, Fumery M, Altwegg R, Michetti P, Chanteloup E, Seksik P, Baudry C, Flamant M, Bouguen G, Stefanescu C, Bourrier A, Bommelaer G, Dib N, Bigard MA, Viennot S, Hébuterne X, Gornet JM, Marteau P, Bouhnik Y, Abitbol V, Nahon S; GETAID. Negative Screening Does Not Rule Out the Risk of Tuberculosis in Patients with Inflammatory Bowel Disease Undergoing Anti-TNF Treatment: A Descriptive Study on the GETAID Cohort. J Crohns Colitis. 2016 Oct;10(10):1179-85. doi: 10.1093/ecco-jcc/jjw129. Epub 2016 Jul 11. PMID: 27402916.

5 Fehily SR, Al-Ani AH, Abdelmalak J, Rentch C, Zhang E, Denholm JT, Johnson D, Ng SC, Sharma V, Rubin DT, Gibson PR, Christensen B. Review article: latent tuberculosis in patients with inflammatory bowel diseases receiving immunosuppression-risks, screening, diagnosis and management. Aliment Pharmacol Ther. 2022 Jul;56(1):6-27. doi: 10.1111/apt.16952. Epub 2022 May 20. PMID: 35596242; PMCID: PMC9325436.

6 Cao BL, Qasem A, Sharp RC, Abdelli LS, Naser SA. Systematic review and meta-analysis on the association of tuberculosis in Crohn's disease patients treated with tumor necrosis factor-α inhibitors (Anti-TNFα). World J Gastroenterol 2018; 24(25): 2764-2775 [PMID: 29991880 DOI: 10.3748/wjg.v24.i25.2764]

7 Zhang Z, Fan W, Yang G, Xu Z, Wang J, Cheng Q, Yu M. Risk of tuberculosis in patients treated with TNF-α antagonists: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. BMJ Open. 2017 Mar 22;7(3):e012567. doi: 10.1136/bmjopen-2016-012567. PMID: 28336735; PMCID: PMC5372052.

8 Global tuberculosis report 2024. Geneva: World Health Organization; (2025). DOI: 10.5249/WHO-DGTB-2025.1

9 Riestra S, Taxonera C, Zabana Y, Carpio D, Beltrán B, Mañosa M, Gutiérrez A, Barreiro-de Acosta M. Recommendations of the Spanish Working Group on Crohn's Disease and Ulcerative Colitis (GETECCU) on screening and treatment of tuberculosis infection in patients with inflammatory bowel disease. Gastroenterol Hepatol. 2021 Jan;44(1):51-66. English, Spanish. doi: 10.1016/j.gastrohep.2020.04.006. Epub 2020 Aug 20. PMID: 32828562.

10 Ramos GP, Stroh G, Al-Bawardy B, Faubion WA, Papadakis KA, Escalante P. Outcomes of Treatment for Latent Tuberculosis Infection in Patients With Inflammatory Bowel Disease Receiving Biologic Therapy. Inflamm Bowel Dis. 2018 Sep 15;24(10):2272-2277. doi: 10.1093/ibd/izy133. PMID: 29718223.

11 Frolova X, Borisov S/ Mycobacterium tuberculosis infection in patients with inflammatory bowel disease who received Anti-Tumor Necrosis Factor treatment in Russia/ European Respiratory Journal 2020 56(suppl 64): 482; DOI: https://doi.org/10.1183/13993003.congress-2020.482

12 Krusiński A, Grzywa-Celińska A, Szewczyk K, Grzycka-Kowalczyk L, Emeryk-Maksymiuk J, Milanowski J. Various Forms of Tuberculosis in Patients with Inflammatory Bowel Diseases Treated with Biological Agents. Int J Inflam. 2021 Jan 5;2021:6284987. doi: 10.1155/2021/6284987. PMID: 33489084

13 Carpio D., Jauregui-Amezaga A., de Francisco R. et al., Tuberculosis in anti-tumour necrosis factor-treated inflammatory bowel disease patients after the implementation of preventive measures: compliance with recommendations and safety of retreatment, Journal of Crohn's and Colitis. (2016) 10, no. 10, 1186–1193, https://doi.org/10.1093/ecco-jcc/jjw022,2-s2.0-85005951064.

14 Freitas Cardoso de Azevedo M, Barros LL, Fernandes Justus F, Oba J, Soares Garcia K, de Almeida Martins C, de Sousa Carlos A, Arruda Leite AZ, Miranda Sipahi A, Queiroz NSF, Omar Mourão Cintra Damião A. Active tuberculosis in inflammatory bowel disease patients: a case-control study. Ther Adv Gastroenterol. 2023 Jul 4;16:17562848231179871. doi: 10.1177/17562848231179871. PMID: 37435180; PMCID: PMC10331078.

15 Fortes FML, Sorte NB, Mariano VD, Andrade LD, Oliveira FA, Santos MC, Dos Santos CIN, Passos CA, Pacheco MP, Surlo VC, de Almeida NP, Fontes JA, Pimentel AM, Rocha R, Santana GO. Active tuberculosis

in inflammatory bowel disease patients under treatment from an endemic area in Latin America. World J Gastroenterol. 2020 Nov 28;26(44):6993-7004. doi: 10.3748/wjg.v26.i44.6993. PMID: 33311945; PMCID: PMC7701941.

16 European Crohn's and Colitis Organisation ECCO Guidelines on the Prevention, Diagnosis, and Management of Infections in Inflammatory Bowel Disease. Journal of Crohn's and Colitis. 2021;15(6):879–913. Рекомендации ECCO по скринингу LTBI перед anti-TNF и JAK-ингибиторами.

17 White A, Terry L. Guideline for tuberculosis screening for biologic and immunomodulatory drugs for inflammatory conditions [Internet]. Gloucestershire: Gloucestershire Hospitals NHS Foundation Trust; 2024 [cited 2026 Oct 8]. Available from: https://www.gloshospitals.nhs.uk/media/documents/TB_screening_for_Biologic_and_Immunomodulatory_drugs_Sep_2024.pdf

18 British Society of Gastroenterology guidelines on inflammatory bowel disease in adults: 2025. Gut. 2025;74(Suppl 2):s1–s230.

19 San Francisco Department of Public Health TB Clinic; UCSF Tuberculosis and Targeted Immunotherapy Group. TB risk and targeted immunotherapy/biologics recommendations [Internet]. San Francisco: San Francisco Department of Public Health; 2026 [cited 2026 Oct 8]. Available from: https://www.sf.gov/reports--tb-risk-and-targeted-immunotherapybiologics-recommendations

20 Jha DK, Prasad S, Valsan A, Mishra S, Nair P, Koshy AK, Singh S, Prasad AS, Shukla R, Ahamed R, Augustine P, Natarajan K, Peddi K, Kulkarni A, Bhatia S, Pachisia AV, Singh PK, Jena A, Gupta S, Jain S, Padmaprakash K, Kakadiya R, Kumar A, Shukla S, Dutta U, Hande V, Thareja S, Sharma V. Latent tuberculosis screening for inflammatory bowel disease in tuberculosis endemic region remains porous and suboptimal: a multicentre study. World J Gastroenterol. 2026;32(4):114897. doi:10.3748/wjg.v32.i4.114897.

Вклад авторов:
Разработка концепции – Т.К.Кесебаев
Исполнение – Т.К.Кесебаев, Б.С. Шужеев
Обработка результатов – Т.К.Кесебаев, А.С.Ракишева
Научная интерпретация результатов – А.С.Ракишева
Написание статьи - А.С.Ракишева, Т.К.Кесебаев, Б.С. Шужеев
Публикационное заявление: данный материал ранее не публиковался и не находится на рассмотрении в других издательствах.
Финансирование: в ходе выполнения данной работы финансирование со стороны внешних организаций и медицинских представителей не предоставлялось.

Сведения об авторах:
Кесебаев Тунгыш Кумисбаевич , врач отделения лечения легочного туберкулеза с лекарственной устойчивостью №2 Национальный научный центр фтизиопульмонологии МЗ РК
Тел.: +7 7761381988
E-mail: mr.tungush@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0009-0007-1570-9257
Шужеев Быржан Сыздыкович, заведующий отделения лечения легочного туберкулеза с лекарственной устойчивостью №2 Национальный научный центр фтизиопульмонологии МЗ РК
Тел.: +7 7479133230
E-mail: shuzheev@inbox.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6480-0117
Ракишева Анар Садуакасовна, профессор кафедры фтизиопульмонологии, Казахский национальный университет имени С.Д.Асфендиярова, г. Алматы, Казахстан, д.м.н., профессор
Тел.: +7 7772376116
E-mail: rakisheva.a@kaznmu.kz
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1349-464X

Авторлардың үлесі:
Тұжырымдаманы әзірлеу: Т.К.Кесебаев
Орындау: Т.К.Кесебаев, Б.С. Шужеев
Нәтижелерді өңдеу: Т.К.Кесебаев, А.С.Ракишева
Нәтижелерді ғылыми интерпретациялау: А.С.Ракишева
Мақаланы жазу: А.С.Ракишева, Т.К.Кесебаев, Б.С. Шужеев
Мүдделер қақтығысы - мәлімделген жоқ. Бұл материал басқа басылымдарда жариялау үшін бұрын мәлімделмеген және басқа басылымдардың қарауына ұсынылмаған. Осы жұмысты жүргізу кезінде сыртқы ұи ымдармен медициналық өкілдіктердің қаржыландыруы жасалған жоқ.
Қаржыландыру - жүргізілмеді.

Авторлар туралы мәліметтер:
Кесебаев Тұңғыш Күмісбайұлы
№2 дәрілікке төзімді өкпе туберкулезін емдеу бөлімшесінің дәрігері
Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің Ұлттық фтизиопульмонология ғылыми орталығы
Тел.: +7 776 138 1988
E-mail: mr.tungush@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0009-0007-1570-9257
Шужеев Быржан Сыздықұлы
№2 дәрілікке төзімді өкпе туберкулезін емдеу бөлімшесінің меңгерушісі
Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің Ұлттық фтизиопульмонология ғылыми орталығы
Тел.: +7 747 913 3230
E-mail: shuzheev@inbox.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6480-0117
Ракишева Анар Сәдуақасқызы
Фтизиопульмонология кафедрасының профессоры
С.Д. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті, Алматы қ., Қазақстан медицина ғылымдарының докторы, профессор
Тел.: +7 777 237 6116
E-mail: rakisheva.a@kaznmu.kz
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1349-464X

Authors' contributions:
Conceptualization - T.K. Kesebaev
Execution - T.K. Kesebaev, B.S. Shuzheev
Data processing - T.K. Kesebaev, A.S. Rakisheva
Scientific interpretation of results - A.S. Rakisheva
Manuscript writing - A.S. Rakisheva, T.K. Kesebaev, B.S. Shuzheev
Publication statement: This material has not been previously published and is not under consideration by other publishers.
Funding: No funding was provided by external organizations or medical representatives during the conduct of this work.

Author information:
Kesebaev Tungysh Kumisbaevich
Physician, Department of Treatment of Drug-Resistant Pulmonary Tuberculosis N. 2
National Scientific Center for Phthisiopulmonology, Ministry of Health of the Republic of Kazakhstan
Tel.: +7 776 138 1988

E-mail: mr.tungush@mail.ru
ORCID: https://orcid.org/0009-0007-1570-9257
Shuzheev Byrzhan Syzdykovich
Head of Department of Treatment of Drug-Resistant Pulmonary Tuberculosis No. 2
National Scientific Center for Phthisiopulmonology, Ministry of Health of the Republic of Kazakhstan
Tel.: +7 747 913 3230
E-mail: shuzheev@inbox.ru
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6480-0117
Rakisheva Anar Saduakasovna
Professor, Department of Phthisiopulmonology
Asfendiyarov Kazakh National Medical University, Almaty, Kazakhstan
Doctor of Medical Sciences, Professor
Tel.: +7 777 237 6116
E-mail: rakisheva.a@kaznmu.kz
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1349-464X