



Получена: 27.02.2024/ Принята: 28.02.2024/Опубликована online: 30.03.2024

УДК 616.381-002.5

DOI: [10.26212/2227-1937.2024.21.40.013](https://doi.org/10.26212/2227-1937.2024.21.40.013)

А.Н. Баймаханов¹, ORCID: 0009-0001-0344-1800

Д.А. Нурмаков¹, ORCID: 0009-0005-8860-8831

У.К. Алматаев², ORCID:0009-0006-0886-6345

К.А. Аркинжанов³, ORCID:0009-0002-2216-6565

А.С. Тулекеева¹, ORCID: 0009-0008-9825-9876

А.Д. Раимханов¹, ORCID:0000-0001-6613-6400

Д.Т. Жуматаев¹, ORCID: 0000-0001-8077-0336

Н.Д. Алиев², ORCID:0009-0005-5831-3223

¹ НАО «Казахский Национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова», г. Алматы, Республика Казахстан

² Городская клиническая больница №4 г. Алматы, Республика Казахстан

³ НАО «Медицинский Университет Караганды», г. Караганда, Республика Казахстан³

АБДОМИНАЛЬНЫЙ ТУБЕРКУЛЕЗ, ОСЛОЖНЕННЫЙ АБСЦЕССОМ СЕЛЕЗЕНКИ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

Резюме:

Введение: Клинический случай представляет пациента с абдоминальным туберкулезом, осложненным абсцессом селезенки, требовавшим экстренного хирургического вмешательства.

Методы: Обследование пациента включало в себя мультидисциплинарный подход, с акцентом на выявление абдоминального туберкулеза. Использование неинвазивных диагностических процедур на догоспитальном этапе.

Результаты: Диагностика абдоминального туберкулеза представляла собой значительные трудности, подчеркивая важность высокой степени настороженности к данному заболеванию. Абсцесс селезенки выступил в качестве осложнения, требующего срочного хирургического вмешательства.

Обсуждение: Предложен мультидисциплинарный подход к обследованию пациентов с подозрением на абдоминальный туберкулез. Широкое применение неинвазивных диагностических процедур на ранних стадиях может способствовать раннему выявлению заболевания и снижению риска неблагоприятного исхода.

Заключение: Данный клинический случай подчеркивает важность ранней диагностики абдоминального туберкулеза и обосновывает необходимость широкого мультидисциплинарного подхода в подобных клинических сценариях.

Ключевые слова: абдоминальный туберкулез, селезенка, абсцесс, лихорадка неясного генеза, спленомегалия, диагностика, оперативное лечение.

А.Н. Баймаханов¹, Д.А. Нурмаков¹, У.К. Алматаев², К.А. Аркинжанов³,

А.С.Тулекеева¹, А.Д. Раимханов¹, Д.Т. Жуматаев¹, Н.Д. Алиев²

¹ С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина Университеті, Алматы, Қазақстан.

² №4 Қалалық Клиникалық аурухана, Алматы, Қазақстан.

³ ҰАҰ «Қарағанды медицина университеті», Қарағанды, Қазақстан.

КӨКБАУЫРДЫҢ АБСЦЕССИМЕН АСҚЫНҒАН АБДОМИНАЛЬДЫ ТУБЕРКУЛЕЗ (КЛИНИКАЛЫҚ ЖАҒДАЙ)

Түйін:

Кіріспе: Аталған клиникалық жағдай жедел хирургиялық араласуды қажет ететін көкбауыр абсцесімен асқынған абдоминальды туберкулезбен ауыратын науқасты сипаттаған.

Әдістер: науқасты тексеру абдоминальды туберкулезді анықтауға баса назар аудара отырып, мультидисциплинарлы қарап тексеруді қамтыды. Ауруханаға дейінгі кезеңде инвазивті емес диагностикалық процедураларды қолдану.

Нәтижелер: абдоминальды туберкулезді диагностикалау айтарлықтай қиындықтар туғызды, бұл ауруға жоғары дәрежеде сақтықтың маңыздылығын атап өтті. Көкбауырдың абсцесі шұғыл хирургиялық араласуды қажет ететін асқынған ретінде қарастырылған жөн.

Талқылау: абдоминальды туберкулезге күдікті науқастарды тексеруге мультидисциплинарлық тәсіл ұсынылды. Ерте кезеңдерде инвазивті емес диагностикалық процедураларды кеңінен қолдану ауруды ерте анықтауға және қолайсыз нәтиже қаупін азайтуға ықпал етуі мүмкін.

Қорытынды: бұл клиникалық жағдай абдоминальды туберкулезді ерте диагностикалаудың маңыздылығын көрсетеді және осындай клиникалық сценарийлерде кең мультидисциплинарлық тәсілдің қажеттілігін негіздейді.

Түйінді сөздер: іштің туберкулезі, көкбауыр, абсцесс, түсініксіз генездің қызуы, спленомегалия, диагностика, хирургиялық емдеу.

A.N. Baimakhanov¹, D.A. Nurmakov¹, U.K. Almatayev², K.A. Arkinzhanov³,
A.S. Tulekeyeva¹, A.D. Raimkhanov¹, D.T. Zhumatayev¹, N.D. Aliyev²

¹ S.D. Asfendiyarov Kazakh National Medical University, Almaty, Kazakhstan

² State-owned utility City Clinical Hospital №4 of the Department of Health, Almaty, Kazakhstan.

³ NAO "Medical University of Karaganda" Kazakhstan.

ABDOMINAL TUBERCULOSIS COMPLICATED BY SPLENIC ABSCESS (CLINICAL CASE)

Resume:

Introduction: The clinical case represents a patient with abdominal tuberculosis complicated by a spleen abscess that required emergency surgical intervention.

Methods: The examination of the patient included a multidisciplinary approach, with an emphasis on the detection of abdominal tuberculosis. The use of non-invasive diagnostic procedures at the prehospital stage.

Results: The diagnosis of abdominal tuberculosis presented significant difficulties, emphasizing the importance of a high degree of alertness to this disease. An abscess of the spleen acted as a complication requiring urgent surgical intervention.

Discussion: A multidisciplinary approach to the examination of patients with suspected abdominal tuberculosis is proposed. The widespread use of non-invasive diagnostic procedures in the early stages can contribute to early detection of the disease and reduce the risk of an adverse outcome.

Conclusion: This clinical case highlights the importance of early diagnosis of abdominal tuberculosis and justifies the need

Keywords: abdominal tuberculosis, spleen, abscess, fever of unknown origin, splenomegaly, diagnosis, surgical treatment.

Введение. Абдоминальным туберкулезом принято называть специфическое поражение органов брюшной полости, брюшины, лимфатических узлов брыжейки тонкой кишки и забрюшинного пространства, которое может являться частью генерализованного туберкулеза или же быть изолированным заболеванием. Данные о распространенности абдоминального туберкулеза немногочисленны, разноречивы и находятся в интервале от 3-6% [1] до 4,4-21% [2] всех его внелегочных локализаций, при этом печень и селезенка поражаются в каждом третьем случае (32,3%) [1]. Основываясь на этих данных, некоторые исследователи считают неправильным рассматривать локализацию туберкулезного процесса в брюшной полости редкой [1,2]. Однако, до настоящего времени большинством авторов научно-исследовательских и методических трудов по неотложной хирургии, а также практикующими хирургами, туберкулез считается крайне редкой причиной развития ургентного состояния. В литературе абдоминальный туберкулез, как правило, упоминается в виде отдельных случаев, связанных с постановкой ошибочного диагноза [1-6]. В частности, особенности клинических проявлений специфического поражения печени и селезенки представлены на примере немногочисленных наблюдений туберкулеза органов брюшной полости [1,2,4,6]. Прежде всего, это объясняется значительными сложностями в выявлении его клинических симптомов, которые ввиду отсутствия патогномоничных признаков, характеризуются широким полиморфизмом и имитируют многие заболевания [1-7]. Кроме того, в клинической классификации абдоминального туберкулеза выделяются лишь специфическое поражение кишечника, брюшины и брыжеечных лимфоузлов, а остальные локализации учитываются как «туберкулез других органов брюшной полости». Таким образом, до настоящего времени случаи туберкулезного поражения печени и селезенки как самостоятельные формы официально не

регистрируются, а, следовательно, данные об их распространенности можно считать не соответствующими действительности [2,5,7].

Все вышесказанное подтверждает актуальность рассматриваемой проблемы, которая, несмотря на все достижения современной медицинской науки, еще далека от своего окончательного решения. Проблема поздней диагностики и несвоевременного лечения пациентов с абдоминальным туберкулезом, обусловлена недостаточной настороженностью на всех этапах оказания медицинской помощи. Прежде всего, это касается врачей амбулаторно-поликлинической службы, которыми отсутствие патогномоничной симптоматики туберкулеза органов брюшной полости зачастую трактуется как «лихорадка неясного генеза» [4,6]. В итоге, пациенты поступают в хирургические стационары с развившимися осложнениями (острая кишечная непроходимость, абсцессы внутренних органов, перфорации туберкулезных язв кишечника и т.д.) и при этом не знают о том, что они больны туберкулезом [3,4]. Именно запоздалая диагностика обуславливает высокую летальность при осложненных формах абдоминального туберкулеза, которая, по данным литературы, составляет от 45 до 86% [5,7].

Цель. Исследование трудностей диагностики и дифференциальной диагностики внелегочных форм туберкулеза в современных условиях, на основе клинического случая пациента с абдоминальным туберкулезом, осложненным абсцессом селезенки.

Этический аспект

При оформлении данной статьи взято информированное согласие пациента на публикацию клинического случая его болезни по специальной утвержденной форме «Информированное согласие пациента».

Клинический случай. Мужчина, 73 лет, проживающий в Алматинской области, доставлен в приемный покой ГКБ № 4 г. Алматы с жалобами на повышение температуры тела до 39,3°C, жидкий стул до 4-5 раз в сутки, общую слабость, сухость во рту,

снижение массы тела. Считает себя больным в течение 3 недель, появление указанных жалоб ни с чем не связывает, травмы отрицает. За неделю до поступления в клинику обращался в частный медицинский центр, где был проведен ряд обследований. В связи с ухудшением состояния бригадой «Скорой помощи» доставлен в клинику. Из анамнеза жизни: инфекционный гепатит, кожно-венерические заболевания, малярию, тифы и туберкулез отрицает. За последние шесть месяцев инъекционного введения лекарственных средств не было, гемотрансфузии раньше не проводились. Вредные привычки: курил в течение 52 лет, последние 1,5 года не курит, алкоголем не злоупотребляет, употребление наркотических психотропных средств отрицает. Хронические заболевания — эндемический зоб. Операции: в 2008 г. — грыжесечение, пластика грыжевых ворот по Лихтенштейну слева, в 2019 г. — лапароскопическое иссечение кисты правой почки, в 2022 г. — трансуретральная резекция простаты, в 2023 г. — лапароскопическая холецистэктомия. Материально-бытовые условия оценивает как удовлетворительные.

Объективные данные: при первичном осмотре общее состояние пациента средней степени тяжести за счет интоксикационного и болевого синдрома. В сознании, адекватен. Положение активное. Нормостенического телосложения. Кожные покровы обычной окраски. При аускультации в легких везикулярное дыхание, хрипов нет. ЧДД 18 в мин. Сатурация 98%. Тоны сердца приглушены, ритмичные. АД 130/80 мм рт.ст., пульс 88 уд/мин. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Мочеиспускание не нарушено. Локально: язык суховат, обложен белым налетом. Живот обычной формы, участвует в акте дыхания. При пальпации мягкий, умеренно болезненный в левом подреберье. Край печени на 2 см ниже реберной дуги, мягко-эластической консистенции, малобольезненный. Симптом Щеткина-Блюмберга отрицательный во всех отделах. Перкуторно печень и селезенка увеличены в размерах, в отлогих местах брюшной полости определяется свободная жидкость. Перистальтика кишечника прослушивается, газы отходят. Стул до 4-5 раз в сутки, неоформленный.

Данные лабораторно-инструментальных исследований, произведенных до поступления в клинику:

— ОАК: эритроциты (RBC) в крови - 5,52, гемоглобин (HGB) в крови - 125.0 г/л, тромбоциты (PLT) в крови - 823.0 /л, лейкоциты в крови - 8.36 /л, процентное (%) количество нейтрофилов (NEUT%) в крови 88,8%, процентное (%) количество лимфоцитов (LYM%) в крови 8,7%.

— ОАМ: белок в моче 0,5г/л, UBG (Уробилиноген) 34 мкмоль/л, бактерий 2+, л Лейкоциты -50 в п/зр, Эпителий плоский - 20 в п.зр.

— Биохимия: альбумин ALB 494 г/л, мочевины в сыворотке крови - 10.6 ммоль/л, креатинин в крови - 128 мкмоль/л, ферритин - 2000 мкг/л, СРБ 249,69 мг/л.

— Онкомаркеры: РЭА, СА-19-9, СА15-3 - в норме.

— ФГДС: хронический эрозивный рефлюкс-эзофагит. Недостаточность кардии. Хронический атрофический гастрит. Единичные эрозии тела желудка. Дуоденит.

— КТ ОБП: Асцит. КТ-картина ОКН. Гепатоспленомегалия. Киста в S IV печени. КТ-картина гиподенсного образования селезенки - инфаркт селезенки? Кисты почек. МКД. Лимфоаденопатия парагастральной, парааортальной группы. Гемангиома L5 позвонка.

— КТ ОГК: Центрилобулярная, парасептальная эмфизема легких. Лимфоаденопатия средостения. Выпот в плевральных полостях, выпот в перикарде. Атеросклероз аорты. Грыжа пищеводного отверстия диафрагмы.

Данные лабораторно-инструментальных исследований при поступлении:

— СРБ: 44.1 мг/л ; прокальцитонин - 1.370 нг/мл; АСаТ - 34.0 МЕ/л; АЛаТ - 17.0 МЕ/л; общая α-амилаза в сыворотке крови (анализатор) - 33.0 МЕ/л; креатинин в крови - 137.6 мкмоль/л; мочевины в сыворотке крови - 14.2 ммоль/л; общий билирубин в сыворотке крови - 5.9 мкмоль/л; прямой билирубин в сыворотке крови - 3.7 мкмоль/л.

— Общий анализ крови: лейкоциты в крови - 17.60 /л; абсолютное количество лимфоцитов (LYM#) в крови - 0.3/л; процентное (%) количество лимфоцитов (LYM%) в крови - 1.7 %; эритроциты (RBC) в крови - 5.3/л; гемоглобин (HGB) в крови - 123.0 г/л; гематокрит (HCT) в крови - 36.3%; тромбоциты (PLT) в крови - 898.0 /л.

— ИФА суммарных антител к вирусу гепатита С - отрицательно;

ИХЛ HBsAg вируса гепатита В - отрицательно.

— Определение суммарных антител к ВИЧ-1,2 и антигена р24 в сыворотке крови ИФА-методом - отрицательны.

— Магнитно-резонансная томография (МРТ) показала увеличение печени в размерах. Высота правой доли 18,9 см, левой доли 12,3 см. Контуры печени ровные, четкие, паренхима диффузно изменена. Желчный пузырь не визуализируется так как ранее была проведена лапароскопическая холецистэктомия. Размер поджелудочной железы в пределах нормы, очаговых изменений не наблюдается. Селезенка расположена типично, контуры четкие, ровные, размеры увеличены (15,4×9,4×6,7 см). Селезеночный индекс 969 см³ (норма 120-480 см³). В переднем отделе селезенке отмечается осумкованная жидкость овальной формы с ровной четкой тонкой стенкой, толщиной 0,2 см, с неоднородным содержимым, размером 3,5×2,0×2,3 см. Так же в брюшной полости отмечается выпот. Других внутрибрюшных отклонений не обнаружено (рисунок 1).

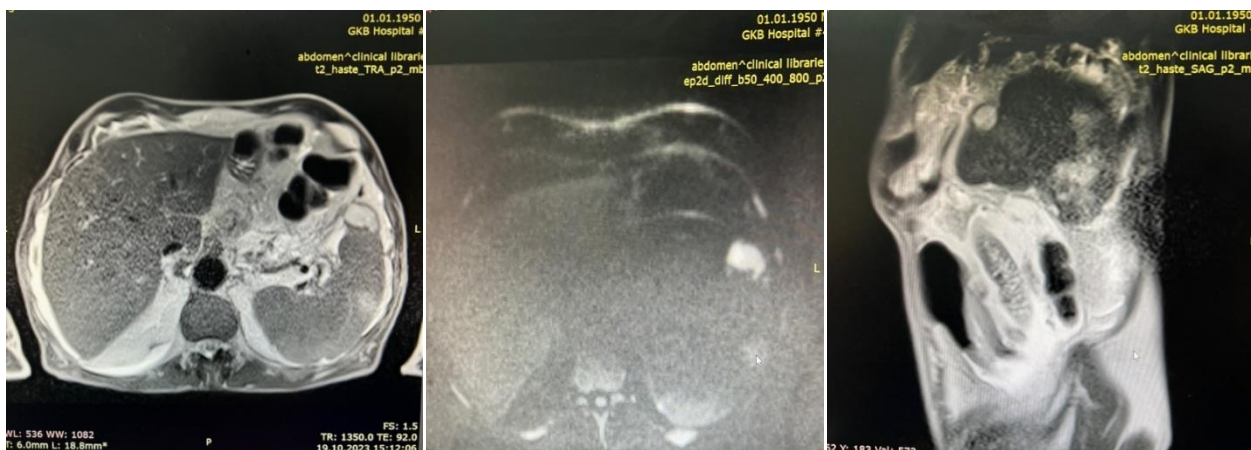


Рисунок 1 - В структуре селезенки отмечаются сливные участки измененного МР-сигнала, овальной и клиновидной формы, с неровным контуром, неоднородной структуры, размерами 1,2-5,8 см. На переднем отделе селезенке отмечается осумкованная жидкость, овальной формы с ровной четкой тонкой стенкой, толщиной 0,2 см, с неоднородным содержимым, размером 3,5*2,0*2,3 см.

На основании вышеприведенных данных был выставлен диагноз: «абсцесс селезенки», что явилось показанием к хирургическому лечению. Интраоперационная находка: «при вскрытии брюшной полости обнаружен серозный выпот в объеме около 2,0 литра, осушен. При ревизии отмечается обсеменение париетальной брюшины, а также серозного покрова всего кишечника и печени, в виде просовидных высыпаний. Селезенка увеличена, на поверхности имеются казеозные узелки. Другой патологии в брюшной полости не обнаружено. Выполнена спленэктомия».

Результат гистологического исследования: «Макропрепарат (рисунок 2): субсерозно на диафрагмальной поверхности селезенки и в толще паренхимы определяются казеозные узелки с

участками уплотнения и полость абсцесса, содержащая густой «творожистый» гной и некротические массы. Гистопатология (рисунок 3) пораженного участка показывает гигантские клетки Пирогова–Лангханса и эпителиоидные клетки с участками уплотнения и некроза. В материале ткани селезенки (окраска гематоксилин-эозин) отмечаются множественные грануляционные участки с выраженным центральным некрозом, периферически эпителиоидно и лимфоцитарноклеточной инфильтрацией, с наличием многоядерных гигантских клеток Пирогова–Лангханса по типу инородных тел. Заключение: туберкулез селезенки». Бактериологический посев гноя установил кислотоустойчивые бациллы, что подтверждает наличие туберкулеза.



Рисунок 2 - Макропрепарат. Удаленная селезенка

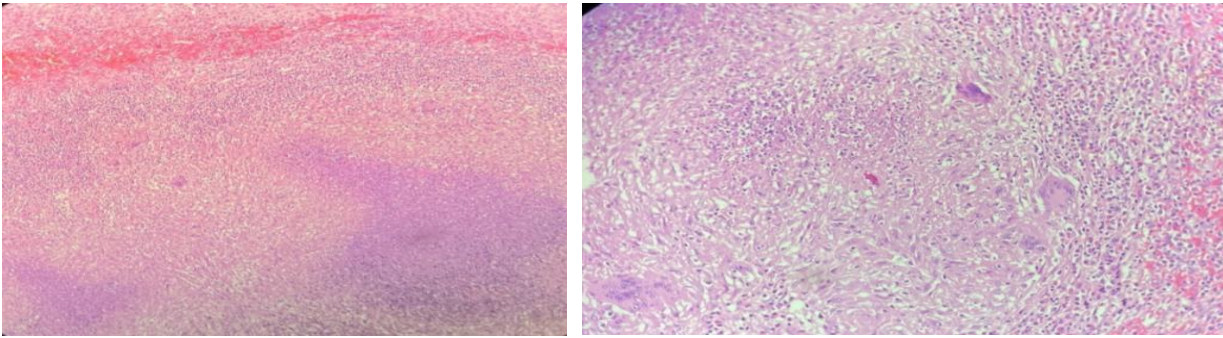


Рисунок 3 - Микрореферат. Туберкулез селезенки. Гигантские клетки Пирогова–Лангханса и эпителиоидные клетки с участками уплотнения и некроза. Окраска гематоксилин-эозином.

В послеоперационном периоде использована стандартная схема противотуберкулезной химиотерапии, включавшая применение изониазида, пиразинамида, рифампицина и этамбутола в рекомендованных консультантом-фтизиатром дозировках. В динамике состояние пациента улучшилось, выписан для дальнейшего лечения в профильном учреждении.

Обсуждение

Данный клинический случай наглядно продемонстрировал трудности в диагностике внелегочного туберкулеза, в частности абдоминального, а также недостаточную настороженность как у врачей, осуществляющих амбулаторный прием пациентов, так и у специалистов лучевой диагностики. Зачастую не учитываются, либо неправильно интерпретируются описанные большинством авторов такие неспецифические клинические симптомы туберкулеза, как общая слабость, адинамия, потеря в весе, длительная лихорадка, боли в животе, диарея или констипация [1-7]. Туберкулез селезенки с образованием абсцесса селезенки, также может быть необычным проявлением у пациентов с сопутствующей ВИЧ-инфекцией [8,9]. Врачам визуальной диагностики, в случаях выявления гепатоспленомегалии, гипозоженных участков в печени и селезенке, лимфаденопатии внутрибрюшных и забрюшинных лимфатических узлов, асцита и т.д., следует проявлять не только онконстороженность, но и осмотрительность на предмет абдоминального туберкулеза [1,2,4]. В ургентной хирургии у пациентов с неясными симптомами абдоминальной катастрофы наиболее ценной в дифференциальной диагностике является лапароскопия, во время которой можно выявить асцит и просовидные высыпания на париетальной и висцеральной брюшине, являющиеся свидетельством туберкулезного процесса [3-5].

Выводы. Таким образом, высокая степень настороженности в отношении туберкулеза органов брюшной полости в сочетании с мультидисциплинарным подходом к обследованию данного контингента пациентов, а также широкое применение на догоспитальном этапе инвазивных диагностических процедур (забор биоптата [9,11] или аспирата пункционным методом под ультразвуковым контролем или лапароскопически для гистологического, культурального и молекулярно-генетического исследования), а также с помощью анализа высвобождения гамма-интерферона (IGRA) [10], могут явиться важной

предпосылкой для раннего выявления абдоминального туберкулеза и, соответственно, снижения риска неблагоприятного исхода заболевания.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Корейба Е.А., Корейба К.А. Абдоминальный туберкулез. Клинический случай. Практическая медицина. 2019;17(8):129-132.
- 2 Барканова О. Н., Калуженина А. А., Гагарина С. Г., Попкова Н. Л. Вопросы клиники и диагностики туберкулеза печени и селезенки. Лекарственный вестник. 2015; 2(58):43-47.
- 3 Решетников М. Н., Плоткин Д. В., Синицын М. В., Гафаров У. О., Беленцева О. В. Хирургические осложнения абдоминального туберкулеза у пациентов с различным иммунным статусом. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2019;164(4):46-53.
- 4 Аснер Т.В., Калягин А.Н., Федотова В.Н., Швецова Е.А. Генерализованный туберкулез с множественным поражением внутренних органов. Сибирский медицинский журнал (Иркутск). 2017;150(3):40-43.
- 5 Холтобин Д.П., Анисимов Н.В. Абдоминальный туберкулез. Клиническое наблюдение и обзор литературы. Бюллетень медицинской науки. 2022;2(26):86-92.
- 6 Круглякова Л.В., Кругляков С.В. Абдоминальный туберкулез в работе врача общей практики. Бюллетень физиологии и патологии дыхания. 2018;1(67):77-82.
- 7 Арямкина О.Л., Савоненкова Л.Н. Абдоминальный туберкулез. Гастроэнтерология Санкт-Петербурга. 2008;1:41-43.
- 8 Barone B, Kreuzig PL, Gusmão PM, Chamié D, Bezerra S, Pinheiro P, Coscarelli P, Paiva D, Fonseca L, Marsico A, Cirigliano A, Perez M. Case report of lymph nodal, hepatic and splenic tuberculosis in an HIV-positive patient. Braz J Infect Dis. 2006;10:149-153. DOI: 10.1590/S1413-86702006000200014.
- 9 Edson R, Marcos-Ramírez, Luis A, Treviño-García, Alejandra Téllez-Aguilera, Max Molina-Ayala, Juan P. Flores-Gutiérrez, Rogelio Salinas-Domínguez, Gerardo E. Muñoz Maldonado. Spontaneous splenic rupture, an unusual presentation of
Cir Cir.2021;89(S1):1-5. DOI: 10.24875/CIRU.20000756
- 10 Al-Orainey IO. Diagnosis of latent tuberculosis: Can we do better? Ann Thorac Med. 2009;4:5-9.
- 11 A. Gupta. Splenic tuberculosis: a comprehensive review of literature. Pol Przegl Chir. 2018;90(5):49-51. DOI:10.5604/01.3001.0012.1754

REFERENCES:

- 1 Korejba E.A., Korejba K.A. Abdominal'nyj tuberkulez. Klinicheskij sluchaj. Prakticheskaya medicina. 2019;17(8):129-132.
- 2 Barkanova O. N., Kaluzhenina A. A., Gagarina S. G., Popkova N. L. Voprosy kliniki i diagnostiki tuberkuloza pecheni i selezyonki. Lekarstvennyj vestnik. 2015; 2(58):43-47.
- 3 Reshetnikov M. N., Plotkin D. V., Sinicyn M. V., Gafarov U. O., Belenceva O. V. Hirurgicheskie oslozhneniya abdominal'nogo tuberkuloza u pacientov s razlichnym immunnym statusom. Eksperimental'naya i klinicheskaya gastroenterologiya. 2019;164(4):46-53.
- 4 Asner T.V., Kalyagin A.N., Fedotova V.N., SHvecova E.A. Generalizovannyj tuberkulez s mnozhestvennym porazheniem vnutrennih organov. Sibirskij medicinskij zhurnal (Irkutsk). 2017;150(3):40-43.
- 5 Holtobin D.P., Anisimov N.V. Abdominal'nyj tuberkuloz. Klinicheskoe nablyudenie i obzor literatury. Byulleten' medicinskoj nauki. 2022;2(26):86-92.
- 6 Kruglyakova L.V., Kruglyakov S.V. Abdominal'nyj tuberkuloz v rabote vracha obshchej praktiki. Byulleten' fiziologii i patologii dyhaniya. 2018;1(67):77-82.
- 7 Aryamkina O.L., Savonenkova L.N. Abdominal'nyj tuberkuloz. Gastroenterologiya Sankt-Peterburga. 2008;1:41-43.
- 8 Barone B, Kreuzig PL, Gusmão PM, Chamíé D, Bezerra S, Pinheiro P, Coscarelli P, Paiva D, Fonseca L, Marsico A, Cirigliano A, Perez M. Case report of lymph nodal, hepatic and splenic tuberculosis in an HIV-positive patient. Braz J Infect Dis. 2006;10:149-153. DOI: 10.1590/S1413-86702006000200014.
- 9 Edson R. Marcos-Ramírez, Luis A. Treviño-García, Alejandra Téllez-Aguilera, Max Molina-Ayala, Juan P. Flores-Gutiérrez, Rogelio Salinas-Domínguez, Gerardo E. Muñoz Maldonado. Spontaneous splenic rupture, an unusual presentation of Cir Cir.2021;89(S1):1-5. DOI: 10.24875/CIRU.20000756
- 10 Al-Orainey IO. Diagnosis of latent tuberculosis: Can we do better? Ann Thorac Med. 2009;4:5-9.
- 11 A. Gupta. Splenic tuberculosis: a comprehensive review of literature. Pol Przegl Chir. 2018;90(5):49-51. DOI:10.5604/01.3001.0012.1754

Вклад авторов. Все авторы принимали равносильное участие при написании данной статьи.

Конфликт интересов – не заявлен.

Данный материал не был заявлен ранее, для публикации в других изданиях и не находится на рассмотрении другими издательствами. При проведении данной работы не было финансирования сторонними организациями и медицинскими представительствами.

Финансирование – не проводилось.

Авторлардың үлесі. Барлық авторлар осы мақаланы жазуға тең дәрежеде қатысты.

Мүдделер қақтығысы - мәлімделмеген.

Бұл материал басқа басылымдарда жариялау үшін бұрын мәлімделмеген және басқа баспалардың қарауында жоқ. Бұл жұмысты жүргізу кезінде бөгде ұйымдар мен медициналық өкілдіктер қаржыландырған жоқ.

Қаржыландыру - жүргізілген жоқ.

No conflict of interest has been declared.

This material has not been previously submitted for publication in other publications and it is not under consideration by other publishers. During this work, there was no funding from third-party organizations and medical

The contribution of the authors. All the authors took an equal part in writing this article.

representative offices.

Financing was not carried out.

Сведения об авторах

№	ФИО (полностью)	Должность, место работы	Телефон	Эл.почта
1	Баймаханов Абылай Ниятович	к.м.н., асс. профессор, декан факультета постдипломного образования НАО «КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова»	+77017594017	baimakhanov.a@kaznmu.kz
2	Нурмаков Даурен Аманович	д.м.н., профессор кафедры хирургических болезней №1 НАО «КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова»	+77089834796	nurmakov_da@mail.ru
3	Алматаев Улан Канатканович	заведующий хирургическим отделением ГКБ №4 г.	+77057407969	ulan_k@mail.ru
4	Аркинжанов Камалдин Аркинжанович	резидент-хирург 3 года обучения, НАО «Медицинский университет Караганды»,	+77073233449	kamalarkenzhanov@mail.ru
5	Тулекеева Асия Саятовна	резидент-хирург 2 года обучения, НАО «КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова»	+77775975101	asia1409@mail.ru
6	Раимханов Айдар Дуйсенович	PhD, доцент кафедры хирургических болезней №1 НАО «КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова»	+77073320084	aidar_rd@mail.ru
7	Жуматаев Даурен Талгатулы	ассистент кафедры хирургических болезней №1 НАО «КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова»	+77073319592	dake_24@mail.ru
8	Алиев Нариман Дильмураатович	врач-хирург отделения костно-гнойной хирургии ГКБ №4 г.	+77074127911	nariman_ur@mail.ru