



Дерматомиозит кожи в сочетании с туберкулезом кожи. Клинический случай

Р.Г. КОВАЛЕВА, М.Н. КОНДАКОВА, А.В. ЕЛЬКИН, Д.А. СМИРНОВ, Д.А. МАКАРОВ, А.В. БЕРДЫШЕВА

ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» МЗ РФ,
г. Санкт-Петербург, РФ

РЕЗЮМЕ

Представлен клинический случай крайне редкого сочетания двух нозологических видов поражения кожи – дерматомиозита и туберкулеза кожи. Описаны процесс диагностики этих поражений, занявший 6 лет, и сложности в выборе лечения. На фоне применения комбинированного лечения (кортикостероиды, противотуберкулезные и другие препараты) возникла ТЭЛА, приведшая к летальному исходу.

Ключевые слова: туберкулез кожи, дерматомиозит, иммуносупрессия, антисинтетазный синдром, рифампицин, глюкокортикоиды.

Для цитирования: Ковалева Р.Г., Кондакова М.Н., Елькин А.В., Смирнов Д.А., Макаров Д.А., Бердышева А.В. Дерматомиозит кожи в сочетании с туберкулезом кожи. Клинический случай // Туберкулез и болезни лёгких. – 2025. – Т. 103, № 3. – С. 103–108. <http://doi.org/10.58838/2075-1230-2025-103-3-103-108>

Skin Dermatomyositis with Concurrent Cutaneous Tuberculosis. A Clinical Case

R.G. KOVALEVA, M.N. KONDAKOVA, A.V. ELKIN, D.A. SMIRNOV, D.A. MAKAROV, A.V. BERDYSHEVA

North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov, Russian Ministry of Health, St. Petersburg, Russia

ABSTRACT

This article describes a clinical case of an extremely rare combination of two nosological types of skin lesions – dermatosis and cutaneous tuberculosis. It presents stages of diagnosis, which took 6 years and difficulties when choosing treatment. During the combination treatment (corticosteroids, anti-tuberculosis drugs, and other medications), PATE developed, leading to a fatal outcome.

Key words: cutaneous tuberculosis, dermatomyositis, immunosuppression, antisynthetase syndrome, rifampicin, glucocorticoids.

For citation: Kovaleva R.G., Kondakova M.N., Elkin A.V., Smirnov D.A., Makarov D.A., Berdysheva A.V. Skin dermatomyositis with concurrent cutaneous tuberculosis. A clinical case. *Tuberculosis and Lung Diseases*, 2025, vol. 103, no. 3, pp. 103–108. (In Russ.) <http://doi.org/10.58838/2075-1230-2025-103-3-103-108>

Для корреспонденции:
Ковалева Раиса Георгиевна
E-mail: achr2012@yandex.ru

Correspondence:
Raisa G. Kovaleva
Email: achr2012@yandex.ru

Введение

Сочетание редких кожных локализаций туберкулеза и редких диффузных болезней соединительной ткани представляет значительные трудности при верификации. Дерматомиозит – аутоиммунное системное заболевание [5], которое характеризуется разнообразными вариантами поражения кожи. Прогрессирующее течение дерматомиозита сопровождается поражением других органов и систем [7] и требует длительной иммуносупрессивной терапии [2]. Туберкулез кожи – специфическое инфекционное заболевание, возбудителем которого является *M. tuberculosis*, а фактором риска развития – иммуносупрессия [3]. В Российской Федерации эпидемическая ситуация по туберкулезу варьирует в зависимости от региона, и смертность от этой инфекции продолжает оставаться относи-

тельно высокой [4]. Почти 10-15% больных страдают внелегочными формами туберкулеза. Точных сведений о частоте регистрации туберкулеза кожи нет, однако некоторые авторы указывают на следующие данные – от 0,1 до 0,4% [11]. Нельзя исключать возможность увеличения частоты внелегочных локализаций туберкулеза и утяжеления их структуры в постковидный период. Распространенность дерматомиозита составляет 9,63 на 1 млн населения [8]. Сочетание двух таких нозологий встречается крайне редко, и лечение в такой ситуации чревато развитием осложнений. Так, терапия рифампицином ведет к прокоагулянтной активности, о чем впервые сообщил White N.W. (1989) [13]. Однозначно механизм развития тромбообразования не изучен, но применение рифампицина в схемах лечения туберкулеза увеличивает риск венозного тромбоза [6]. Терапия глюкокортикоидами, как из-

вестно, ведет к повышенной гиперкоагуляции, даже небольшие дозы способны вызвать каскад тяжелых осложнений [1]. Совместное применение рифампицина и глюкокортикоидов (являются индукторами СУРЗА4 и P-gr) приводит к ослаблению действия пероральных антикоагулянтов, которые являются субстратами СУРЗА4 и P-gr [12], что значительно повышает риск возникновения тромбоза и предопределяет неблагоприятный исход при лечении коморбидных состояний, которые требуют назначения вышеперечисленных препаратов.

Клинический случай

Пациентка Н., 47 лет, госпитализирована 02.10.2023 г. в городскую туберкулезную больницу с жалобами на язвенные дефекты кожи в левой подколенной области, левой ягодичной области, левого плеча, левого бедра (рис. 1).



Рис. 1. Пациентка Н. Множественные язвенные дефекты кожи в средней и нижней трети левого бедра. Язвы с подрывными краями, дно белесое, местами кровоточащее, с формирующимися гнойными фокусами. Кожа вокруг язв гиперемична, отечна

Fig. 1. Patient N. Multiple ulcerative skin defects in the middle and lower third of the left thigh. Ulcers with undermined edges, whitish bottom, bleeding in places, with forming purulent foci. The skin around the ulcers is hyperemic and edematous

При этом она отмечала нарастание слабости, снижение работоспособности, субфебрильную температуру, похудание, выраженные боли в стопах при ходьбе более 10 минут, а также в покое ночью. При осмотре: передвигается на коляске, в ясном сознании, состояние средней тяжести с явлениями синдрома Иценко-Кушинга: одутловатость лица, тонкие руки, пастозность голеней и стоп. Периферические лимфатические узлы не увеличены. Пульс – 105 ударов в минуту, симметричный, АД – 110/70 мм. рт. ст. Тоны сердца приглушены. Дыхание 18 в мин., жесткое. Язык обложен серым налетом; живот мягкий, безболезненный; печень – по краю реберной дуги; селезенка, почки – не пальпируются. Расширены поверхностные вены нижних конечностей. Со слов – стул и мочеиспускание без особенностей. При контроле суточного диуреза отмечено его снижение. Status localis: нижние конечности отечны, гиперпигментация кожи, обеднение волосяного покрова, язвенный дефект кожи правой ягодичной области 2,0 x 1,5 см, глубиной 1 см, с подрывными краями, на дне налет. В левой ягодичной области, латеральнее анального отверстия на 2 см, имеется слепая рана 3,4 x 1,0 см глубиной 0,8 см с подрывными краями. На задней поверхности левого бедра в нижней трети, в подколенной ямке – 2 линейные раны 3,0x1,0 и 1,0x1,0 см под сухим струпом, отделяемого нет.

Из анамнеза: туберкулезом ранее не болела, контакт с больным туберкулезом отрицает. В 1996 г. верифицирован язвенный колит, тяжелое течение, длительное лечение сульфасалазином 2000 мг/сутки. На фоне терапии достигнута ремиссия. В 2017 г. пациентка попала в дорожно-транспортное происшествие без значимых травм. Через 2 месяца обратилась к терапевту с гриппоподобным состоянием: лихорадка, сухой кашель и нарастающая одышка. Госпитализирована в пульмонологическое отделение, установлен диагноз: токсико-аллергический альвеолит. Назначено лечение преднизолоном – 25 мг/сутки, динамика положительная. Выписана под наблюдение пульмонолога по месту жительства. Через 2 недели после выписки повысилась температура вплоть до фебрильных цифр, терапия скорректирована: преднизолон заменен на дексаметазон 0,5 мг 4 таблетки в сутки, назначен азатиоприн 100 мг/сутки. Динамика положительная, температура регрессировала, далее терапия продолжена.

В июне 2021 г. перенесла новую коронавирусную инфекцию средне-тяжелого течения с госпитализацией в стационар, терапия глюкокортикоидами и азатиоприном продолжена. Состояние улучшилось, выписана. В октябре 2021 г. возникло рожистое воспаление правой голени, проведен курс антибактериальной терапии в течение месяца с положительным эффектом. В марте 2022 г. очередное ухудшение состояния, рецидивировала фебрильная температура, слабость проксимальной группы мышц тазового и плечевого пояса, снизилась работоспособность, на нижних конечностях появились

высыпания по типу узловой эритемы, которые приобретали склонность к распространению. Пульмонологом была увеличена дозировка дексаметазона до 6 таблеток в сутки. Заподозрен системный васкулит, однако ревматологом не обследована. В августе 2022 г. повторно перенесла новую коронавирусную инфекцию, лечилась амбулаторно. Через 2 недели состояние резко ухудшилось, появились раневые дефекты на левой нижней конечности, левом плече, изъязвления в области ягодицы, появилась ежедневная лихорадка до 38°C, резкое похудание. Госпитализирована 08.09.2022 г. в хирургическое отделение общесоматического стационара с диагнозом «Инфицированные некротические трофические язвы левого бедра, левой ягодичной области, левого плеча». Выполнена некрэктомия, согласно гистологическому заключению изменения соответствовали узловой эритеме. На СКТ органов грудной клетки (ОГК) от 09.09.2022 г. выявили изменения в легких, которые расценили как альвеолит, пневмофиброз. АНЦА – отрицательно, АНФ не более 1:160. В отделении проконсультирована дерматологом, ревматологом, поставлен диагноз – Узловатый мигрирующий панникулит. Проведена коррекция терапии: отменен азатиоприн, дексаметазон заменен на преднизолон 32 мг/сутки на фоне антибактериальной терапии. В процессе лечения отмечен регресс лихорадки, новых кожных дефектов и высыпаний не появлялось.

Выписана для амбулаторного лечения под наблюдение ревматолога, снижена доза преднизолона до 18 мг/сутки, назначен метотрексат 10 мг/неделю. На фоне этой терапии до января 2023 г. пациентка отмечала нарастание слабости, рецидивировала лихорадка.

Для верификации диагноза 31.01.2023 г. госпитализирована в ревматологическое отделение для дообследования. По данным УЗИ нижних конечностей от 02.02.2023 г. – посттромботические изменения вен голени правой нижней конечности, на момент исследования данных за ретромбоз нет; 03.02.2023 г. выполнена биопсия кожно-мышечного лоскута, согласно гистологическому заключению имела место морфологическая картина септального панникулита, выраженных регенеративных изменений мышечной ткани. Выполнена стимуляционная электронейромиография (03.03.2023 г.) – данных за нарушение проводимости сенсорных и моторных волокон нервов рук и ног не выявлено. В мышцах имелись умеренные изменения миопатического характера. В анализе крови обнаружены положительные АТ к Jo-1, АТ к гистидин-тРНК-синтетазе. Совокупность клинико-лабораторных данных совместно с инструментальными методами исследований позволили выставить следующий диагноз: Дерматомиозит, антисинтетазный синдром, высокая степень активности, хроническое течение с поражением кожи (эритематозная сыпь, эритема Готтрона, капилля-

рит), подкожно-жировой клетчатки (панникулит), легких (альвеолит, пневмофиброз), суставов (артралгии), мышц (миозит). С учетом актуализации диагноза назначена схема лечения: пульс-терапия (Ig человеческий 10 г; преднизолон 150 мг/сутки, циклофосфан 600 мг/сутки). С целью индукции ремиссии назначен микофенолат 1 г/сутки, метилпреднизолон 48 мг/сутки. Был достигнут положительный эффект терапии.

Пациентка выписана 17.03.2023 г. с рекомендациями продолжить амбулаторно терапию метотрексатом 10 мг/сутки, микофенолатом 1 г/сутки № 5, метилпреднизолоном 48 мг/сутки со снижением по схеме (по 4 мг еженедельно). Однако самочувствие субъективно лишь ухудшалось, рецидивировала лихорадка, а кожные дефекты сохранялись; 08.06.2023 г. была вновь госпитализация в ревматологическое отделение. В клинической картине превалировало поражение кожных покровов, назначен колхицин и упацитиниб. Для усиления терапии назначен блокатор ИЛ-1 (анакинра), но эффекта не получено, препарат отменен. Через несколько дней состояние несколько улучшилось, пациентка выписана на амбулаторное лечение.

Учитывая сохранение острофазной активности, лихорадки на фоне массивной иммуносупрессивной терапии, возобновление подкожных образований, пациентка повторно госпитализирована в ревматологическое отделение 05.07.2023 г. Осмотрена дерматологом, высказано предположение о возможном лимфопролиферативном заболевании. Для уточнения выполнена позитронно-эмиссионная томография (06.07.2023), указанная патология не выявлена. Выполнена повторная биопсия участка подкожно-жировой клетчатки правой ягодицы (11.07.2023 г.), который наиболее интенсивно накапливал радиофармпрепарат. Гистологическое заключение: гранулематозно-некротический инфекционный панникулит, микобактериальной этиологии. При окраске по Цилю-Нильсену гистологического препарата выявлены скопления кислотоустойчивых микобактерий (КУМ). Проконсультирована фтизиатром, на основе обнаружения КУМ в биопсийном материале высказано предположение: Туберкулез кожи? Микобактериоз? С учетом тяжести состояния, длительности срока получения результатов теста лекарственной чувствительности возбудителя, эмпирически было назначена схема химиотерапии: рифампицин 0,6 г, этамбутол 1,2 г, левофлоксацин 1,0 г, кларитромицин 1,0 г, циклоспорин 0,2 г/сутки и колхицин 0,005 мг/сутки, продолжена терапия метилпреднизолоном 6 таблеток/сутки. Состояние несколько улучшилось, но сохранялись поражения кожи. Циклоспорин отменен и возобновлена терапия упацитинибомом.

В крови методом ПЦР (Real Time) 20.07.2023 г. выявлена ДНК МБТ. Дообследована в противотуберкулезном диспансере. При УЗИ плевральных



Рис. 2. Пациентка Н - КТ ОГК от 07.08.2023. В С3 правого легкого субплеврально единичные плотные очаги до 4 мм с плеврорегочными тяжами. Тотально усилен легочный рисунок по типу «матового стекла». Малый гидроторакс в плевральных полостях

Fig. 2. Patient N. Chest CT as of August 07, 2023. In C3 of the right lung, subpleural single dense foci up to 4 mm with pleuropulmonary cords are visualized. The pulmonary pattern is completely enhanced, appearing like "ground glass". Minor hydrothorax is present in the pleural cavities

полостей от 06.08.2023 г. выявлен двусторонний малый гидроторакс. КТ ОГК от 07.08.2023 г. представлена на рис. 2.

Результат Т-SPOT теста от 31.08.2023 г. отрицательный. Результат пробы с АТР 01.09.2023 г. отрицательный. Из отделяемого раны 04.09.2023 г. получены ДНК МБТ; 05.09.2023 г. представлена на ЦВКК, был выставлен диагноз: Множественно-язвенный туберкулез кожи левой подколенной области, МБТ (+); назначен режим лечения лекарственно-чувствительного (ЛЧ) туберкулеза: изониазид 0,3 г, рифампицин 0,6 г, этамбутол 1,6 г, пиразинамид 2,0 г. Предположительная длительность интенсивной фазы – до 90 доз.

Для проведения лечения 02.10.2023 г. госпитализирована в городскую туберкулезную больницу. Пиразинамид в связи с плохой переносимостью был заменен на левофлоксацин 0, 75 г. Доза метилпреднизолона уменьшена с 18 мг до 10 мг/сутки, продолжен прием упадацитиниба 15 мг/сутки. Проводилась инфузионная сосудистая терапия (пентоксифиллин, спазмолитики, вазопростан), гепарин 10000 ед/сутки; 03.10.2023 г. осмотрена хирургом, выставлен диагноз: Варикозная болезнь вен нижних конечностей. Оклюзивный тромбоз суральных вен левой голени. Посттромбофлебитическая болезнь справа. Хроническая венозная недостаточность 2. Облитерирующий атеросклероз нижних конечностей.

Выполнено КТ ОГК (10.10.2023 г.), заключение: плотные очаги в С3 правого легкого, без динамики

по сравнению с КТ ОГК от 07.08.2023 г., интерстициальные изменения в базальных отделах легких имеют тенденцию к регрессии, также, как малый гидроторакс в плевральных полостях.

К 28.11.2023 г. отмечено ухудшение состояния: нарастание слабости и отеков нижних конечностей. В связи с ухудшением состояния повторно осмотрена хирургом (29.11.2023 г.) – диагноз прежний. Проконсультирована сосудистым хирургом, оперативное лечение не показано, назначена сосудистая, инфузионная терапия. Состояние ухудшалось.

В связи с появлением одышки и боли в груди выполнена ЭХО-КГ (14.12.2023 г.), выявлены изменения, характерные для ТЭЛА; 15.12.2023 г. на КТ ОГК обнаружены признаки ТЭЛА мелких ветвей нижнедолевых артерий и правой среднедолевой артерии. Тромболитизис не проводился из-за неблагоприятного соотношения риск/польза. В связи с нарастанием клинических признаков синдрома системной воспалительной реакции (повышение С-реактивного белка, лейкоцитоза на фоне глубокой иммуносупрессии) была назначена массивная неспецифическая антибактериальная терапия. Состояние больной ухудшалось; 17.12.2023 г. повторно осмотрена сосудистым хирургом в связи с прогрессированием ишемических изменений в области левой стопы и голени, экстренно выполнена ампутация левой нижней конечности на уровне верхней трети бедра. Однако состояние пациентки прогрессивно ухудшалось, отмечено нарастание полиорганной недостаточности и в 23 ч. 00 мин. констатирована биологическая смерть. Непосредственной причиной смерти явилась тромбоэмболия легочной артерии, источником которой послужили, очевидно, тромбированные вены малого таза, нижних конечностей. При секционном исследовании основные заболевания подтверждены.

Заключение

У пациентки имелось сочетание двух редких заболеваний: туберкулез кожи и дерматомиозит тяжелого течения. Данный клинический случай отображает трудности диагностики, которые были при постановке диагноза дерматомиозит, что заняло 6 лет, с привлечением врачей разных специальностей. Вероятными триггерами к дебюту и прогрессированию дерматомиозита явились: склонность к аутоиммунным реакциям в анамнезе (язвенный колит от 1996 г.); травма (ДТП от 2017 г.); два эпизода новой коронавирусной инфекции (вирусы также являются триггерным экзогенным фактором). На протяжении всех 6 лет, начиная с появления первых жалоб в 2017 г., пациентка получала иммуносупрессивное лечение, что, безусловно, являлось фактором риска развития туберкулеза (прием глюкокортикостероидов и цитостатиков больше 1 месяца уже является медико-биологическим фактором

риска [6], хотя такая терапия в данном случае была абсолютно оправдана).

Представленный случай демонстрирует также непродолжительность ремиссии, достигаемой современными иммуносупрессивными препаратами при дерматомиозите [9, 10]. Язвенные дефекты кожи возникли в результате туберкулезного поражения, которое длительное время не было диагностировано

и развивалось, очевидно, совместно с поражением органов дыхания (очаги в легких, плеврит) на фоне медикаментозной иммуносупрессии. Нельзя исключить негативную роль сочетания глюкокортикостероидов и противотуберкулезной терапии (включение в схему рифампицина), что могло способствовать развитию ТЭЛА с последующим летальным исходом.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии у них конфликта интересов.
Conflict of interest. The authors declare there is no conflict of interest.

ЛИТЕРАТУРА

1. Джериева И.С., Волкова Н.И., Давиденко И.Ю., Решетников И.Б., Бровкина С.С., Авакова С.М., Тищенко Ю.В. Глюкокортикоидная терапия – фактор риска сердечно-сосудистых заболеваний // Медицинский вестник Юга России. – 2022. – Т. 13, № 3. – С. 93-106. <https://doi.org/10.21886/2219-8075-2022-13-3-93-106>
2. Зыкова А.С., Новиков П.И., Моисеев С.В. Дерматомиозит взрослых: новые критерии диагностики и перспективы терапии // Клиническая фармакология и терапия. – 2017. – Т. 26, № 2. – С. 83-92.
3. Кондакова М.Н., Ковалева Р.Г., Елькин А.В., Хабиров В.В. Вопросы патогенеза туберкулеза в современных научных исследованиях: учебно-методическое пособие для обучающихся по специальности 31.05.01 «Лечебное дело» / Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова, Кафедра физиопульмонологии и торакальной хирургии. Том Часть 1. – Санкт-Петербург, 2021. – 51 с.
4. Нечаева О.Б., Сон И.М., Гордина А.В., Стерликов С.А., Кучерявая Д.А., Дергачев А.В., Пономарев С.Б. Ресурсы и деятельность противотуберкулезных организаций Российской Федерации в 2019-2020 гг. (статистические материалы). – Москва: РИО ЦНИИОИЗ, 2021. – 112 с.
5. Орлова Е.В., Плиева Л.Р., Пятилова П.М., Новосартян М.Г. Дерматомиозит: клинический случай и обзор литературы // РМЖ. Медицинское обозрение. – 2017. – № 11. – С. 850-852.
6. Плоткин Д.В., Титомер А.И., Решетников М.Н., Счастливцев И.В., Лошкарева Е.О., Иванова Д.А., Синицын М.В., Богородская Е.М. Венозные тромбозомболические осложнения и туберкулез: есть ли взаимосвязь? // Туберкулез и социально значимые заболевания. – 2023. – Т. 11, № 4. – С. 47-56. <https://doi.org/10.54921/2413-0346-2023-11-4-47-57>
7. Федеральные клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи детям с ювенильным дерматомиозитом. Союз педиатров России. – Москва, 2015. – 25 с.
8. Bendewald M.J., Wetter D.A., Li X., Davis M.D. Incidence of dermatomyositis and clinically amyopathic dermatomyositis: a population-based study in Olmsted County, Minnesota // Archives of dermatology. – 2010. – Vol. 146. – № 1. – P. 26-30.
9. Callen J., Wortmann R. Dermatomyositis // Clin Dermatol. – 2006. – Vol. 24, № 5. – P. 363-373.
10. Dalakas M. Inflammatory Muscle Diseases // N Engl J Med. – 2015. – Vol. 372, № 18. – P. 1734-1747.
11. Spelta K., Diniz L.M. Cutaneous tuberculosis: a 26-year retrospective study in an endemic area of tuberculosis, Victoria, Espirito Santo, Brazil // Rev. Inst. Med. trop. S. Paulo. – 2016. – № 58. – P. 49.
12. Steffel J., Verhamme P., Potpara T.S., Albaladejo P., Antz M., Desteghe L., et al. The 2018 European Heart Rhythm Association Practical Guide on the use of non-vitamin K antagonist oral anticoagulants in patients with atrial fibrillation // European heart journal. – 2018. – Vol. 39. – № 16. – P. 1330-1393.
13. White N.W. Venous thrombosis and rifampicin // Lancet. – 1989. – Vol. 8660, № 2. – P. 434-435. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(89\)90603-x](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(89)90603-x)

REFERENCES

1. Dzhierieva I.S., Volkova N.I., Davidenko I.Yu., Reshetnikov I.B., Brovkina S.S., Avakova S.M., Tischenko Yu.V. Glucocorticoid therapy is a risk factor for cardiovascular diseases. *Medical Herald of the South of Russia*, 2022, vol. 13, no. 3, pp. 93-106. (In Russ.) <https://doi.org/10.21886/2219-8075-2022-13-3-93-106>
2. Zykova A.S., Novikov P.I., Moiseev S.V. Adult dermatomyositis: new classification criteria and modern treatment. *Clin. Pharmacol. Ther.*, 2017, vol. 26, no. 2, pp. 83-92. (In Russ.)
3. Kondakova M.N., Kovaleva R.G., Elkin A.V., Khabirov V.V. *Voprosy patogeneza tuberkuleza v sovremennykh nauchnykh issledovaniyakh: uchebno-metodicheskoye posobiye dlya obuchayushchikhsya po spetsialnosti 31.05.01 Lechebnoye delo*. [Issues of tuberculosis pathogenesis in modern scientific research: a teaching aid for students majoring in 31.05.01. General Medicine]. North-Western State Medical University named after I.I.Mechnikov, Phthisiopulmonology and Thoracic Surgery Department. vol., part 1. St. Petersburg, 2021, 51 p.
4. Nechaeva O.B., Son I.M., Gordina A.V., Sterlikov S.A., Kucheryavaya D.A., Dergachev A.V., Ponomarev S.B. *Resursy i deyatel'nost protivotuberkuleznoy organizatsii v 2019-2020 gg. (statisticheskiye materialy)*. [Resources and activities of TB units in 2019-2020. (Statistic materials)]. Moscow, RIO TSNIIOIZ Publ., 2021, 112 p.
5. Orlova E.V., Plieva L.R., Pyatilova P.M., Novosartyan M.G. Dermatomyositis: a clinical case and literature review. *RMJ, Meditsinskoe Obzrenie*, 2017, no. 11, pp. 850-852. (In Russ.)
6. Plotkin D.V., Titomer A.I., Reshetnikov M.N., Schastlvtsev I.V., Loskareva E.O., Ivanova D.A., Sinitsyn M.V., Bogorodskaya E.M. Venous thromboembolic complications and tuberculosis: is there an interaction? *Tuberculosis and Socially Significant Diseases*, 2023, vol. 11, no. 4, pp. 47-56. (In Russ.) <https://doi.org/10.54921/2413-0346-2023-11-4-47-57>
7. *Federalnyye klinicheskiye rekomendatsii po okazaniyu meditsinskoy pomoshchi detyam s yuvenilnym dermatomiozitom*. [Federal clinical guidelines for providing medical care to children with juvenile dermatomyositis]. Soyuz Peditrov Rossii Publ., Moscow, 2015, 25 p.
8. Bendewald M.J., Wetter D.A., Li X., Davis M.D. Incidence of dermatomyositis and clinically amyopathic dermatomyositis: a population-based study in Olmsted County, Minnesota. *Archives of Dermatology*, 2010, vol. 146, no. 1, pp. 26-30.
9. Callen J., Wortmann R. Dermatomyositis. *Clin. Dermatol.*, 2006, vol. 24, no. 5, pp. 363-373.
10. Dalakas M. Inflammatory muscle diseases. *N. Engl. J. Med.*, 2015, vol. 372, no. 18, pp. 1734-1747.
11. Spelta K., Diniz L.M. Cutaneous tuberculosis: a 26-year retrospective study in an endemic area of tuberculosis, Victoria, Espirito Santo, Brazil. *Rev. Inst. Med. Trop. S. Paulo*, 2016, no. 58, pp. 49.
12. Steffel J., Verhamme P., Potpara T.S., Albaladejo P., Antz M., Desteghe L. et al. The 2018 European Heart Rhythm Association Practical Guide on the use of non-vitamin K antagonist oral anticoagulants in patients with atrial fibrillation. *European Heart Journal*, 2018, vol. 39, no. 16, pp. 1330-1393.
13. White N.W. Venous thrombosis and rifampicin. *Lancet*, 1989, vol. 8660, no. 2, pp. 434-435. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(89\)90603-x](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(89)90603-x)

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова МЗ РФ
190567, г. Санкт-Петербург, Пискаревский пр., д. 47
Тел. + 7 (812) 303-50-00

Ковалева Раиса Георгиевна

К. м. н., доцент кафедры фтизиопульмонологии
и торакальной хирургии
E-mail: achr2012@yandex.ru
<https://orcid.org/0000-0001-6112-737X>

Кондакова Марина Николаевна

Д. м. н., профессор кафедры фтизиопульмонологии
и торакальной хирургии
E-mail: marina.n.kondakova@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-0542-5377>

Елькин Алексей Владимирович

Д. м. н., профессор,
заведующий кафедрой фтизиопульмонологии
и торакальной хирургии
E-mail: aleksei.elkin@szgmu.ru
<https://orcid.org/0000-0001-7107-4195>

Смирнов Даниил Андреевич

Студент 6 курса лечебного факультета
E-mail: smirnov.dany2012@yandex.ru

Макаров Дмитрий Александрович

Студент 6 курса лечебного факультета
E-mail: DmitroMakarov15@mail.ru

Бердышева Алена Васильевна

Студентка 6 курса лечебного факультета
E-mail: berdysheva95@mail.ru

INFORMATION ABOUT AUTHORS:

North-Western State Medical University named after I.I.
Mekhnikov, Russian Ministry of Health
47 Piskarevsky Ave., St. Russia Petersburg, 190567
Phone: + 7 (812) 303-50-00

Raisa G. Kovaleva

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor
of Phthisiopulmonology and Thoracic Surgery Department
Email: achr2012@yandex.ru
<https://orcid.org/0000-0001-6112-737X>

Marina N. Kondakova

Doctor of Medical Sciences, Professor of Phthisiopulmonology
and Thoracic Surgery Department
Email: marina.n.kondakova@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-0542-5377>

Aleksey V. Elkin

Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of
Phthisiopulmonology and Thoracic Surgery Department
Email: aleksei.elkin@szgmu.ru
<https://orcid.org/0000-0001-7107-4195>

Daniil A. Smirnov

The 6th Year Student of General Medicine Faculty
Email: smirnov.dany2012@yandex.ru

Dmitry A. Makarov

The 6th Year Student of General Medicine Faculty
Email: DmitroMakarov15@mail.ru

Alena V. Berdysheva

The 6th Year Student of General Medicine Faculty
Email: berdysheva95@mail.ru

Поступила 02.07.2024

Submitted as of 02.07.2024