



Туберкулёз кожи мошонки и полового члена у больного ВИЧ-инфекцией

© Лариса В. Пузырёва^{1,2}, Павел Л. Гулидов², Лев Б. Королев²,
Елена А. Заблочкая³, Наталья И. Иовова³

¹ Омский государственный медицинский университет [Омск, Россия]

² Клинический противотуберкулёзный диспансер № 4 [Омск, Россия]

³ Клиническая медико-санитарная часть № 9 [Омск, Россия]

Аннотация

Туберкулёз на фоне ВИЧ-инфекции часто имеет внелёгочные локализации. Коллективом авторов представлен клинический случай пациента, у которого первоначально возникли изменения на коже гениталий. Пациент лечился самостоятельно, что в итоге привело к распространению инфекционного процесса, также у пациента произошли изменения архитектоники половых органов. Пациент замкнулся в себе, отказался от посещения врачей. Впоследствии у больного была выявлена ВИЧ-инфекция. Пациент умер от генерализованного туберкулёза с поражением головного мозга, лёгких, печени, селезёнки, толстого кишечника, кожи. Туберкулёз кожи мошонки, полового члена, внутренней поверхности бедер был подтверждён гистологически в виде инфильтративно-язвенной формы. Своевременное обращение за медицинской помощью, преодоление застенчивости могли сохранить жизнь 53-летнему пациенту.

Ключевые слова: туберкулёз кожи; ВИЧ-инфекция; туберкулёз кожи мошонки; туберкулёз полового члена

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки. **Раскрытие интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов. **Информированное согласие.** Пациент подписал информированное согласие на обработку и публикацию персональных данных. **Вклад авторов:** Л.В. Пузырёва — концепция исследования, анализ данных, написание текста рукописи, научное руководство; П.Л. Гулидов, Л.Б. Королев — обследование и лечение пациента, сбор данных, анализ данных; Е.А. Заблочкая, Н.И. Иовова — проведение патологоанатомического исследования, проведение гистологии, интерпретация данных, обзор публикаций, критический обзор.

✉ **Корреспондирующий автор:** Лариса Владимировна Пузырёва; puzirevalv@mail.ru

Поступила в редакцию: 24.07.2024. **Принята к публикации:** 11.02.2025. **Опубликована:** 26.04.2025.

Для цитирования: Пузырёва Л.В., Гулидов П.Л., Королев Л.Б., Заблочкая Е.А., Иовова Н.И. Туберкулёз кожи мошонки и полового члена у пациента с ВИЧ-инфекцией. *Вестник урологии*. 2025;13(2):132-137. DOI: 10.21886/2308-6424-2025-13-2-132-137.

Tuberculosis of the scrotal and penile skin in an HIV-infected patient

© Larisa V. Puzyreva^{1,2}, Pavel L. Gulidov², Lev B. Korolev², Elena A. Zablotskaya³,
Natalya I. Iovova³

¹ Omsk State Medical University [Omsk, Russia]

² Tuberculosis Clinical Dispensary No. 4 [Omsk, Russia]

³ Clinical Health Unit No. 9 [Omsk, Russia]

Abstract

Tuberculosis co-occurring with HIV infection frequently manifests as extrapulmonary localisations. The authors present a clinical case of a 53-year-old patient who initially presented with genital skin changes. The patient engaged in self-treatment, which ultimately resulted in the dissemination of the infectious process and significant alterations in the architectonics of the genital area. The patient exhibited socially withdrawn behaviour and refused medical consultation. Subsequent diagnostic evaluation revealed concomitant HIV infection. The patient succumbed to generalised tuberculosis with multiple organ involvement, including lesions in the brain, lungs, liver, spleen, large intestine, and skin. Histological examination confirmed cutaneous tuberculosis affecting the scrotum, penis, and inner surface of the thighs, characterised as the infiltrative-ulcerative form. This case highlights that timely medical intervention and overcoming psychological barriers, such as social stigma and personal embarrassment, could have saved the life of the 53-year-old patient.

Keywords: skin tuberculosis; HIV infection; scrotal skin tuberculosis; penile tuberculosis.

Financing. The study was not sponsored.

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

Informed consent. The patient signed informed consent to participate in the study and to process personal data.

Authors' contributions:

L.V. Puzyreva — study concept, data analysis, drafting the manuscript, scientific supervision;

P.L. Gulidov, L.B. Korolev — patient treatment & examination, data acquisition, data analysis;

E.A. Zablotskaya, N.I. Iovova — specimens' pathology & histology, data analysis, literature review, critical review.

✉ **Corresponding author:** Larisa V. Puzyreva; puzirevalv@mail.ru

Received: 24.07.2024. **Accepted:** 11.02.2025. **Published:** 26.04.2025.

For citation: Puzyreva L.V., Gulidov P.L., Korolev L.B., Zablotskaya E.A., Iovova N.I. Tuberculosis of the scrotal and penile skin in an HIV-infected patient. *Urology Herald*. 2025;13(2):132-137. (In Russ.). DOI: 10.21886/2308-6424-2025-13-2-132-137.

Введение

Заболеемость ВИЧ-инфекцией в России снижается по многим показателям благодаря своевременной диагностике, раннему охвату больных антиретровирусной терапией, профилактической работе в группах риска, например, у потребителей инъекционных наркотиков. Однако среди впервые выявленных больных увеличилась доля социально сохранного контингента, женщин и подростков [1]. Также в последние годы одним из значимых изменений эпидемиологического процесса ВИЧ-инфекции является превалирование полового пути передачи при гетеросексуальных контактах при значительном снижении парентерального пути [2].

У пациентов с ВИЧ-инфекцией на коже возможен ряд клинических проявлений: саркома Капоши, импетиго, опоясывающий герпес, грибковые и паразитарные заболевания. Однако иногда встречаются достаточно редкие заболевания, например, Норвежская чесотка [3], рак волосяного фолликула [4] в силу выраженного иммунодефицитного состояния пациента.

Туберкулёз кожи по сравнению с туберкулёзом лёгких в клинической практике встречается редко. Если заболевание не сопровождается поражением других органов и систем, то постановка диагноза становится крайне затруднительной. Кожные проявления могут изменяться при попытке пациента лечиться самостоятельно. Туберкулёз кожи на фоне иммуносупрессии отличается эпидемиологическим и клиническим полиморфизмом [5, 6]. Особую роль играет застенчивость больного при возникновении кожного заболевания в области гениталий. Страх перед осмотром, навешивания «ярлыка», боязнь осуждения и насмешек превалирует над риском потери органа.

Цель исследования: представить клини-

ческий случай генерализованного туберкулёза с первоначальными проявлениями в виде инфильтративно-язвенного туберкулёза кожи мошонки и полового члена на фоне ВИЧ-инфекции с развитием летального исхода

Клиническое наблюдение

Пациент Р. 1971 г. р., житель сельской местности. В сентябре 2023 года на половых органах возникли множественные эрозии, которые в последующем увеличились и перешли на внутреннюю поверхность бёдер, появилась отёчность и мокнущие крайней плоти, разбрызгивание струи мочи. Лечился самостоятельно. Половая жизнь была около года назад по причине отсутствия либидо и отсутствия постоянного полового партнёра. С декабря 2023 года появились прогрессирующая слабость и снижение массы тела на 15 кг за 2,5 месяца. В январе 2024 г. развились лихорадка до 38 – 39 °С, диарейный синдром 2 – 3 раза в сутки. Обследовался у терапевта по месту проживания. Впервые выявлена ВИЧ-инфекция и инфильтративные изменения в лёгких с признаками деструкции, в мокроте обнаружены КУМ +. Направлен на госпитализацию в специализированное учреждение.

Из анамнеза жизни известно, что был в местах лишения свободы, освобожден в 1994 году. Лечился у дерматовенеролога по поводу сифилиса в 2004 году. Вирусный гепатит С выявлен в 2014 году. В разводе. Отмечал беспорядочные половые связи до июля 2023 года. Проживал с матерью в частном доме. Курение с 15 лет, алкоголь — умеренное употребление, около 10 лет назад принимал парентерально наркотические вещества.

При поступлении в БУЗОО «КПТД № 4» в феврале 2024 года состояние пациента расценено как средней степени тяжести.

Сознание ясное, адекватен, ориентирован верно, положение активное. Питание резко снижено. Вес 57 кг, рост 178 см. Кожные покровы бледные, землистого цвета. Тургор снижен. ЧДД — 22 в минуту. SpO₂ — 97%. Обе половины грудной клетки одинаково участвуют в акте дыхания. Дыхание жёсткое, проводится во все отделы. С обеих сторон выслушиваются единичные сухие хрипы, больше по задней поверхности справа у угла лопатки. Тоны сердца ритмичные, приглушены. Пульс — 88 уд. в мин. Артериальное давление — 120/80 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень выступает из-под рёберной дуги на 1 см, край ровный, гладкий, эластичный, безболезненный. Функции тазовых органов контролирует. Отмечает частое разбрызгивание струи мочи.

На коже мошонки, внутренней поверхности бёдер и стволе полового члена визуализирован большой язвенный дефект с чёткими границами, без гнойного отделяемого, без запаха, с участками некроза по периферии. Отёк крайней плоти (рис. 1).

Клинический диагноз: основной А 15.02.2211 Инфильтративный туберкулёз лёгких правосторонний в фазе распада в S1 и обсеменения обоих лёгких. МБТ+, МГМ-. Туберкулёз органов брюшной полости. L98.4 Язвенно-вегетирующая пиодермия кожи половых органов и внутренних поверхностей бёдер.

Сопутствующий: В.20 ВИЧ-инфекция, стадия вторичных заболеваний 4В (CD4 — 16 кл/мкл), прогрессирование на фоне отсутствия АРТ. Кандидоз распространённый.

Люминесцентная микроскопия мокроты: КУМ + от 10 до 99 на 100 п/зр. Кал: КУМ 3+. ПЦР мокроты: ДНК МБТ -.

УЗИ органов брюшной полости: признаки гепатоспленомегалии, диффузных изменений в печени и поджелудочной железе.

Противовоспалительная терапия цефтриаксон по 1,0 — 2 раза в день, инфузионная терапия, лечение туберкулёза по 1 режиму химиотерапии основными препаратами.

Микроскопия материала из раны: обнаружены бластопоры, в последующем обнаружены при микроскопии диплококки в сочетании с грибами. Для исключения ЗНО кожи проведена биопсия кожи полового члена.

Чрез две недели ухудшение самочувствия, усилилась слабость, возобновилась лихорадка до 39 °С, появилось увеличение АсАТ до 1500 Ед/л и АлАТ до 1280 Ед/л. В отделении реанимации отмечено прогрессирование интоксикации и полиорганной недостаточности, приведшее больного к смерти.

Диагноз заключительный клинический основной: ВИЧ-инфекция, стадия вторичных заболеваний 4В (СД4-16кл), прогрессирование на фоне отсутствия АРТ. Инфильтративный туберкулёз лёгких пра-



Рисунок 1. Внешний вид полового члена и мошонки при туберкулёзном поражении
Figure 1. Visual appearance of the penis and scrotum in tuberculous lesions

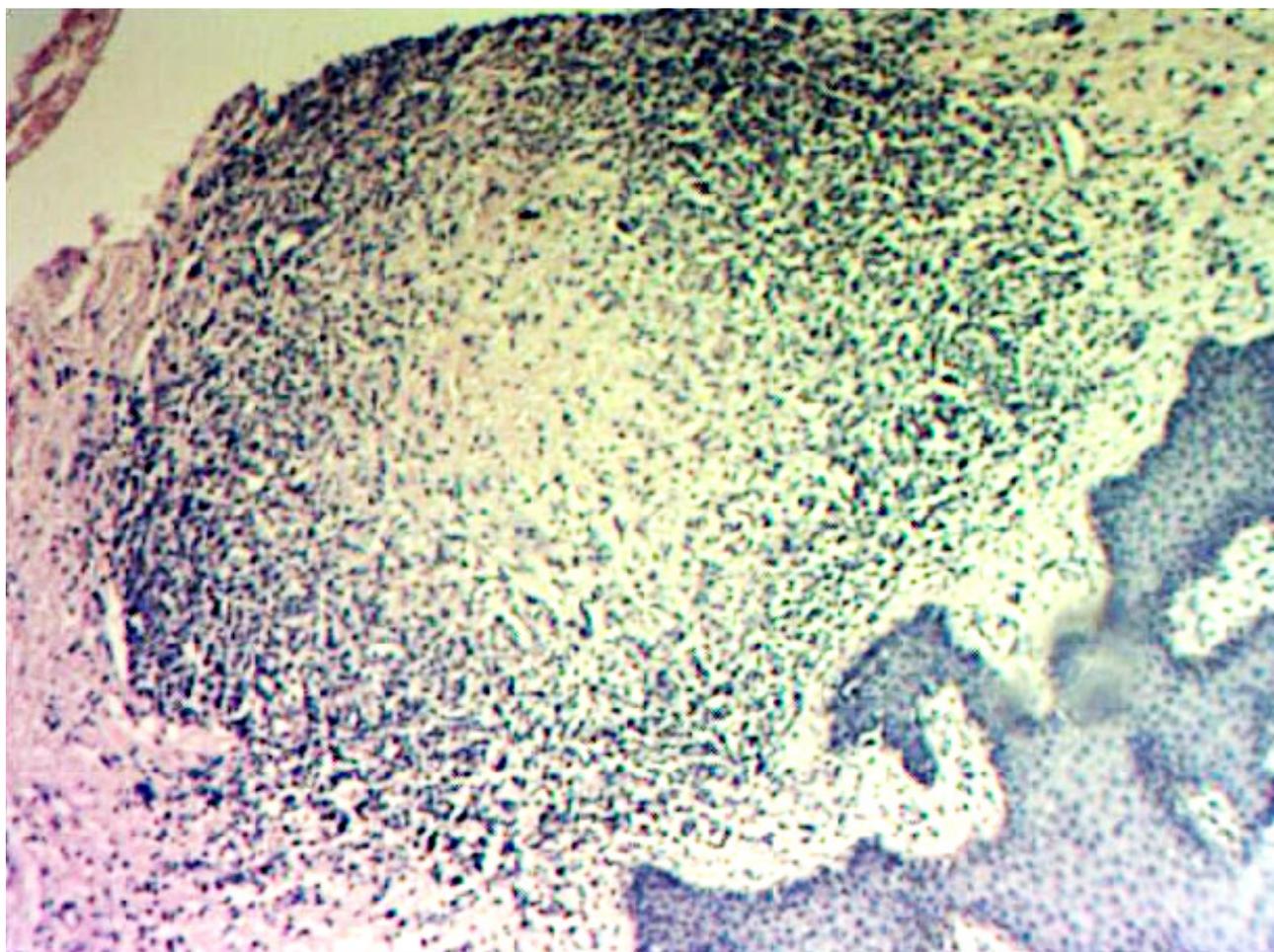


Рисунок 2. Фото микропрепарата: туберкулёзная гранулема в коже полового члена. Окраска гематоксилином-эозином, ув. $\times 10$

Figure 2. Microspecimen photo: tuberculous granuloma in the penile skin. H&E staining, magn. $\times 10$

восторонний в фазе распада в S1 и обсеменения обоих лёгких. МБТ+. Туберкулёз органов брюшной полости. Кандидоз распространённый. Пневмония неуточнённая. Язвенно-вегетирующая пиодермия кожи половых органов и внутренних поверхностей бёдер. Осложнения: Интоксикация. Кахексия. Полиорганная недостаточность. Анемия тяжёлой степени смешанной этиологии. Сопутствующие заболевание: Кардиомиопатия смешанного генеза. Нефропатия неуточнённая. Хронический гепатит смешанной этиологии, в том числе вирусный С. Операция: Биопсия кожи полового члена. Манипуляция: катетеризация подключичной вены справа.

На момент смерти больного результат биопсии не был готов.

По результатам патологоанатомического вскрытия, головка полового члена прикрыта несдвигаемой крайней плотью,

на коже мошонки с переходом на промежность и верхней трети внутренней поверхности обоих бёдер язвенные дефекты с плотными чёткими гиперемизированными краями, желтовато-красноватым дном, размерами 10×7 см справа, 10×5 см слева. На коже верхней и средней трети полового члена циркулярный язвенный дефект протяжённостью 6 см, дно и края язвы плотные, дно багрово-синюшного цвета. При снятии крайней плоти головка члена синюшная, с массивными творожистыми наложениями, выделений из наружного отверстия мочеиспускательного канала нет, яички в мошонке, легкоподвижные. При рассечении кожи мошонки и оболочек яичка ткань яичка желтоватая, зернистая, кавернозные тела полового члена багрового цвета.

Гистологически при окраске по Циль-Нильсену выявлены КУМ в оболочках головного мозга, лёгких, внутригрудных

и внутрибрюшных лимфатических узлах, в печени, селезёнке, толстом кишечнике. Кожа мошонки, бёдер, полового члена с обширными зонами коагуляционного некроза эпидермиса. В сохранных участках эпидермиса дистрофические изменения, сглаженность эпидермальных сосочков, явления дискератоза. В дерме выраженный отёк, полнокровие сосудов с явлениями продуктивного васкулита, лимфогистиоцитарная скудная инфильтрация с единичными макрофагами. При окраске по Циль-Нильсену выявлены единичные КУМ.

Основной диагноз: Болезнь, вызванная ВИЧ, с проявлениями микобактериальной инфекции: инфильтративный туберкулёз верхней доли правого лёгкого с распадом, двусторонней ацинозно-нодозной диссеминацией (КУМ+ бактериоскопически, гистобактериоскопически); туберкулёзный менингит, туберкулёз внутригрудных, внутрибрюшных лимфоузлов, милярный туберкулёз печени, селезёнки, инфильтративно-язвенный туберкулёз кишечника, инфильтративно-язвенный туберкулёз кожи мошонки, полового члена, внутренней поверхности бёдер (КУМ+ гистобактериоскопически). Непосредственной причиной смерти явилась нарастающая полиорганная недостаточность.

Обсуждение

У больных ВИЧ-инфекцией туберкулёз является частой причиной инвалидизации и смертности, что связано с выраженным иммунодефицитом [1, 2, 7]. Туберкулёз кожи диагностировать сложно, так как встречается разнообразная клиника, сходство с различными дерматозами, наличие осложнений при присоединении вторичной микрофлоры. Основопологающим является гистологическая диагностика или обнаружение КУМ+ или ДНК МБТ в материале [6].

В нашем случае у больного первыми клиническими жалобами (сентябрь, 2023) были изменения на коже в области гениталий и при обращении к врачу-урологу или дерматовенерологу результативными могли оказаться микроскопия содержимого язв, гистологическое исследование кожи. Пациент отличался скромностью, замкнуто-

стью, был застенчив и с трудом рассказывал о своих проблемах. Ещё большую подавленность пациент испытал при выявлении у него ВИЧ-инфекции (февраль, 2024). Было упущено время, за 5 месяцев наличия и прогрессирования симптоматики можно было раньше диагностировать туберкулёз, раньше выявить ВИЧ-инфекцию и начать лечение, что, вероятнее всего, оказало бы положительный эффект и не привело бы к генерализации специфического заболевания.

Туберкулёз кожи, половых органов может протекать длительно, несколько лет с периодами обострения и затихания симптомов [8]. В описанном случае клинические симптомы развивались быстро и привели к летальному исходу за 6 месяцев. У пациента с учётом снижения либидо, изменений на коже гениталий предполагался специфический процесс в половой системе. Морфологически не было получено данных о развитии мочеполювого туберкулёза у пациента с генерализованным туберкулёзным процессом с массивными изменениями в области гениталий на фоне ВИЧ-инфекции, что ещё раз подтверждает атипичность течения заболевания. О.К. Киселевич и соавт. (2020) описан схожий случай, когда у ребёнка 6 месяцев при обследовании в связи с инфицированными опрелостями в области промежности был диагностирован генерализованный туберкулёз [9]. В нашем случае также у пациента отмечался феномен социального избегания.

Заключение

У больных ВИЧ-инфекцией туберкулёз встречается различных локализаций — от типичных до изолированных изменений кожи промежности. При диагностике заболевания необходимо начать с рутинных клинических методов исследования и при выявлении ВИЧ-инфекции более углублено и специфично обследовать пациента. Случаи, аналогичные продемонстрированному, могут встретиться в практике врачей ряда специальностей — дерматовенеролога, уролога, терапевта, врача семейной практики.

Список литературы | References

1. Адгамов Р.Р., Антонова А.А., Огаркова Д.А., Кузнецова А.И., Почтовый А.А., Клейменов Д.А., Кузнецова Н.А., Синявин А.Э., Каминский Г.Д., Цыганова Е.В., Гушин В.А., Гинцбург А.Л., Мазус А.И. ВИЧ-инфекция в Российской Федерации: современные тенденции диагностики. ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. 2024;16(1):45-59. Adgamov R.R., Antonova A.A., Ogarkova D.A., Kuznetsova A.I., Pochtovyi A.A., Kleymenov D.A., Kuznetsova N.A., Siniavin A.E., Kaminskiy G.D., Tsyganova E.V., Gushchin V.A., Gintsburg A.L., Mazus A.I. HIV-infection in the Russian Federation: current diagnostic trends. HIV Infection and Immunosuppressive Disorders. 2024;16(1):45-59. (In Russian). DOI: 10.22328/2077-9828-2024-16-1-45-59
2. Шульц К.В., Широкоступ С.В., Лукьяненко Н.В. Некоторые эпидемиологические особенности ВИЧ-инфекции на современном этапе на территории Российской Федерации (обзорная статья). Медицина. 2023;11(3):76-90. Shults K.V., Shirokostup S.V., Lukyanenko N.V. Epidemiological Features of Present Stage of HIV Infection in the Russian Federation (Review). Journal «MEDICINA». 2023;11(3):76-90. (In Russian). DOI: 10.29234/2308-9113-2023-11-3-76-90
3. Булатова А.Х., Хаертынов Х.С., Идрисов И.Г., Гильфанов Н.М., Кузнецов А.С. Клинический случай течения норвежской чесотки у пациента с ВИЧ-инфекцией. Журнал инфектологии. 2022;14(4):114-117. Bulatova A.Kh., Khaertynov Kh.S., Idrisov I.G., Gilfanov N.M., Kuznetsov A.S. Clinical case of Norwegian scabies in a patient with HIV infection. Journal Infectology. 2022;14(4):114-117. (In Russian). DOI: 10.22625/2072-6732-2022-14-4-114-117
4. Пузырева Л.В., Конченко В.Д., Далабаева Л.М. Новообразование кожи у больного ВИЧ-инфекцией. Саркомы костей, мягких тканей и опухоли кожи. 2016;(3):41-43. Puzyreva L.V., Konchenko V.D., Dalabayeva L.M. Skin neoplasm on patient with HIV infection. Bone and soft tissue sarcomas, tumors of the skin. 2016;(3):41-43. (In Russian). eLIBRARY ID: 28289839; EDN: XVBSTH
5. Абидов Х.А., Сон Т.Р., Чартаева А.Э. Современный взгляд на туберкулез кожи. Medicus. 2016;6(12):95-96. Abidov Kh.A., Son T.R., Chartaeva A.E. Modern view of skin tuberculosis. Medicus = Medicus. 2016;6(12):95-96. (In Russian). eLIBRARY ID: 27237873; EDN: WYBFCZ
6. Парпиева Н.Н., Саипова Н.С., Рахимов Д.Б., Мирадилова Ф.Б. Актуальные вопросы клиники и диагностики туберкулеза кожи. Туберкулез и болезни легких. 2020;98(10):52-57. Parpieva N.N., Saipova N.S., Rakhimov D.B., Miradilova F.B. The topical issues of symptoms and diagnosis of cutaneous tuberculosis. Tuberculosis and Lung Diseases. 2020;98(10):52-57. (In Russian). DOI: 10.21292/2075-1230-2020-98-10-52-57
7. Пузырева Л.В., Мордык А.В., Руденко С.А. Мочеполовой туберкулез в структуре морфологических находок у умерших на поздних стадиях ВИЧ-инфекции. Вестник урологии. 2021;9(1):64-71. Puzyreva L.V., Mordyk A.V., Rudenko S.A. Genitourinary tuberculosis in the structure of autopsy morphological findings in deceased patients at the late stages of HIV infection. Urology Herald. 2021;9(1):64-71. (In Russian). DOI: 10.21886/2308-6424-2021-9-1-64-71
8. Кульчавеня Е.В., Шевченко С.Ю. Туберкулез половых органов мужчин. Урология. 2022;(6):78-83. Kulchavenya E.V., Shevchenko S.Y. Tuberculosis of the male genital organs. Urologiia. 2022;(6):78-83. (In Russian). DOI: 10.18565/urology.2022.6.78-83
9. Киселевич О.К., Севостьянова Т.А., Маслова О.В. Туберкулез кожи как проявление генерализованного процесса у ребенка раннего возраста. Туберкулез и социально значимые заболевания. 2020;(2):65-70. Kiselevich O.K., Sevost'yanova T.A., Maslova O.V. Skin tuberculosis as a manifestation of a generalized process in an early child. Tuberculosis and socially significant diseases = Tuberkulez i sotsial'no-znachimye zabolovaniya. 2020;(2):65-70. (In Russian). eLIBRARY ID: 43878919; EDN: KGMVYZ

Сведения об авторах | Information about the authors

Лариса Владимировна Пузырёва — д-р мед. наук, доцент | **Larisa V. Puzyreva** — Dr.Sc.(Med), Assoc.Prof. (Docent)
<https://orcid.org/0000-0003-0495-3645>; puzirevalv@mail.ru

Павел Леонидович Гулидов | **Pavel L. Gulidov**
<https://orcid.org/0009-0005-6169-0791>; ptd-4@mail.ru

Лев Борисович Королев | **Lev B. Korolev**
<https://orcid.org/0009-0005-3905-3534>; Derm.lev.korolev@gmail.com

Елена Александровна Заблочкина | **Elena A. Zablotskaya**
<https://orcid.org/0000-0003-1177-4696>; zablockayelena@mail.ru

Наталья Ивановна Иовова | **Natalya I. Iovova**
<https://orcid.org/0009-0007-9668-8784>; nataiovova@mail.ru