



## Милярно-язвенный туберкулез полости рта у пациентки с туберкулезом легких на фоне ВИЧ-инфекции

А. В. КУКУРИКА<sup>1</sup>, Е. И. ЮРОВСКАЯ<sup>2</sup>, В. А. ЛЯХИМЕЦ<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Городской противотуберкулезный диспансер, г. Макеевка, Украина

<sup>2</sup>Республиканская клиническая туберкулезная больница, г. Донецк, Украина

<sup>3</sup>Городской противотуберкулезный диспансер, г. Донецк, Украина

РЕЗЮМЕ

Милярно-язвенный туберкулез – редкая форма туберкулеза кожи. Приведены данные 5 клинических случаев милярно-язвенного туберкулеза полости рта и губ, описанных в литературе. Представлено собственное клиническое наблюдение успешного излечения милярно-язвенного туберкулеза полости рта, красной каймы губ и кожи нижней губы на фоне туберкулеза легких с множественной лекарственной устойчивостью у больной с ВИЧ-инфекцией. Сложность случая была обусловлена длительным диагностическим поиском (10 мес.), выраженной иммуносупрессией, лекарственной устойчивостью микобактерии туберкулеза.

**Ключевые слова:** туберкулез кожи, милярно-язвенный туберкулез, туберкулез с множественной лекарственной устойчивостью, ВИЧ-инфекция, дифференциальная диагностика

**Для цитирования:** Кукурика А. В., Юровская Е. И., Ляхимец В. А. Милярно-язвенный туберкулез полости рта у пациентки с туберкулезом легких на фоне ВИЧ-инфекции // Туберкулёз и болезни лёгких. – 2022. – Т. 100, № 7. – С. 53-58. <http://doi.org/10.21292/2075-1230-2022-100-7-53-58>

## Tuberculosis Cutis Orificialis of the Oral Cavity in a HIV Positive Patient with Pulmonary Tuberculosis

A. V. KUKURIKA<sup>1</sup>, E. I. YUROVSKAYA<sup>2</sup>, V. A. LYAKHIMETS<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Municipal TB Dispensary, Makeevka, Ukraine

<sup>2</sup>Republican Clinical TB Hospital, Donetsk, Ukraine

<sup>3</sup>Municipal TB Dispensary, Donetsk, Ukraine

ABSTRACT

Tuberculosis cutis orificialis is a rare form of cutaneous tuberculosis. The article presents 5 clinical cases of tuberculosis cutis orificialis of the oral cavity and lips that were described in publications. We present our own clinical case of successful treatment of tuberculosis cutis orificialis of the oral cavity, red border of the lips and skin of the lower lip against the background of multiple drug resistant pulmonary tuberculosis in a HIV positive patient. The case was especially difficult due to a long diagnostic search (10 months), severe immunosuppression, and drug resistance of *Mycobacterium tuberculosis*.

**Key words:** cutaneous tuberculosis, tuberculosis cutis orificialis, multiple drug resistant tuberculosis, HIV infection, differential diagnosis

**For citations:** Kukurika A. V., Yurovskaya E. I., Lyakhimets V. A. Tuberculosis cutis orificialis of the oral cavity in a HIV positive patient with pulmonary tuberculosis. *Tuberculosis and Lung Diseases*, 2022, Vol. 100, no. 7, P. 53-58 (In Russ.) <http://doi.org/10.21292/2075-1230-2022-100-7-53-58>

Для корреспонденции:

Кукурика Анастасия Владимировна  
E-mail: [nastya\\_kukurika@mail.ru](mailto:nastya_kukurika@mail.ru)

Correspondence:

Anastasia V. Kukurika  
Email: [nastya\\_kukurika@mail.ru](mailto:nastya_kukurika@mail.ru)

Туберкулез кожи (ТК) – гетерогенная группа дерматологических заболеваний, вызываемых микобактериями туберкулезного комплекса, различающихся по клиническим, морфологическим проявлениям и исходу. ТК – достаточно редкая форма внелегочного туберкулеза (ВЛ ТБ), частота которой не превышает 0,1% в общей структуре заболеваемости туберкулезом и 1,5% среди ВЛ ТБ [14, 19]. Кожа не является благоприятной средой для жизнедеятельности микобактерий туберкулеза (МБТ) из-за особенностей теплообмена, газообмена, рН, развитой сосудистой сети [4, 5], поэтому ТК чаще развивается путем эндогенной (лимфогенной

и гематогенной) диссеминации при наличии туберкулезных очагов в других органах, реже – при экзогенном инфицировании МБТ через поврежденную кожу [2, 3].

**Милярно-язвенный туберкулез (МЯ ТБ), или tuberculosis cutis orificialis (ТВ СО),** относится к локализованным формам специфического поражения кожи. Первичные морфологические элементы – папулы эритематозно-желтого цвета размерами от 1 до 3 мм, которые характеризуются высокой склонностью к абсцедированию, распаду, изъязвлению и слиянию [7, 20]. Чаще всего папулы локализуются в местах перехода кожи в слизистые оболочки

у естественных отверстий – в носовой, оральной, аногенитальной области [15, 20]. Папулы быстро превращаются в пустулы, изъязвляются, сливаются, образуя резко болезненные, кровоточащие мелкие язвы неправильной формы с фестончатыми краями, зернистым дном, покрытым серыми грануляциями и серозно-гнойным экссудатом [8]. На дне язв формируются казеозные бугорки (зерна Треля), за счет которых происходит серпигинирующий рост язв. Поражение кожи и слизистых оболочек вышеперечисленных областей происходит вследствие аутоинокуляции МБТ при массивном бактериовыделении из верхних дыхательных путей (спутогенный путь) или выделения МБТ с мочой и каловыми массами (при туберкулезном поражении кишечника, мочевого пузыря и мочевыводящей системы), затрудняет прием пищи, акт мочеиспускания и дефекации [15].

Проанализированы 5 клинических случаев МЯ ТБ полости рта, описанные в литературе (табл.), среди них было поражение десен [21], полости рта, губ, слизистой оболочки щек, твердого неба [12, 13]. Сроки выявления составили от 1 до 12 мес. Во всех случаях диагностирована патология в легких, диагноз туберкулеза подтвержден бактериологически, в том числе в 2 случаях с помощью полимеразной цепной реакции. В гистологических препаратах из очагов поражения обнаружены гранулематозное воспаление, казеозный некроз. В 3 случаях МБТ обнаружены в отделяемом из кожных язв, из них 2 – молекулярно-генетическими методами. Среди включенных в таблицу пациентов не было ВИЧ-позитивных, чувствительность МБТ к про-

тивотуберкулезным препаратам 1-й линии была сохранена. Во всех случаях назначено лечение по 1-му режиму, заживление язв наступило в сроки от 2 до 9 мес.

Подавляющее большинство случаев ТК выявляется на этапе самостоятельного обращения больных в клинику [1, 6, 12], при этом основную проблему составляют длительная верификация диагноза и позднее начало лечения. Представляем клинический случай МЯ ТБ слизистой оболочки полости рта, красной каймы губ и кожи нижней губы с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ) возбудителя у пациентки с ВИЧ-инфекцией.

### Клинический случай

Больная А. (48 лет) поступила в противотуберкулезный стационар с жалобами на наличие длительно не заживающих, болезненных язв в полости рта и на коже лица в области правого угла рта, затруднение при приеме пищи. Из анамнеза жизни известно, что проживает с матерью в удовлетворительных социально-бытовых условиях, не работает. Контакт с больными туберкулезом отрицает. Профилактические осмотры проходит нерегулярно, последний раз – 2 года назад. Аллергологический и генетический анамнез не отягощен. В прошлом злоупотребляла алкоголем и наркотическими веществами. Состоит на диспансерном учете у инфекциониста по поводу ВИЧ-инфекции на протяжении 8 лет, антиретровирусную терапию (АРТ) не получает.

**Таблица.** Краткая характеристика случаев милиарно-язвенного туберкулеза из зарубежной практики

*Table.* Summary of cases of tuberculosis cutis orificialis from foreign practice

№	Пол, возраст	Срок выявления, мес.	Туберкулез легких, МБТ	Туберкулез кожи, МБТ	Гистология	Лечение	Исход	Ссылка
1	Ж, 35 лет	6	Диссеминация МБТ+	Десна МБТ-/ПЦР+	Гранулемы из эпителиоидных клеток, гигантские клетки Лангханса, казеозный некроз	4 HRZE + 2 HR	Полное заживление язв по окончании 6 мес. лечения	[19]
2	М, 48 лет	12	Диссеминация МБТ+	Десна МБТ+/ПЦРх	Гигантские клетки Лангханса и гистиоциты вокруг казеозного некроза	9 HRZE	Заживление язв по окончании 9 мес. лечения	[17]
3	М, 50 лет	1	Диссеминация, полости МБТ+/ПЦР+	Полость рта, слизистая оболочка щеки, губы, твердое небо МБТ+/ПЦР+	Гранулемы из казеозных эпителиоидных клеток	4 HRZE + 2 HR	Полное заживление язв по окончании 6 мес. лечения	[13]
4	Ж, 34 лет	9	Инfiltrат в в/д справа МБТ+/ПЦР+	Верхняя губа МБТ+/ПЦРх	Плотный инfiltrат из субэпителиальных клеток и гранулематозное воспаление	4 HRZE + 2 HR	Заживление язвы по окончании 2 мес. лечения	[18]
5	М, 65 лет	3	Инfiltrаты в/д МБТ+	Полость рта, правая губа МБТх/ПЦРх	Гранулематозное воспаление, казеозный некроз	хHRZE	Заживление язв на фоне лечения	[12]

*Примечание:* М – мужчина; Ж – женщина; МБТ – микобактерии туберкулеза (бактериологические методы); ПЦР – полимеразная цепная реакция (молекулярно-генетические методы); х – данные отсутствуют; Н – изониазид; Р – рифампицин; Z – пиразинамид; Е – этамбутол

Считает себя больной в течение 10 мес., когда появились жалобы на длительно не заживающее болезненное образование слизистой оболочки правой щеки. Лечилась самостоятельно, обратилась в общую лечебную сеть спустя 5 мес. от начала заболевания в связи с увеличением образования в размере, поражением полости рта, красной каймы губ и кожи лица в области правого угла рта. Консультирована стоматологом и челюстно-лицевым хирургом. Выставлен предварительный диагноз: новообразование нижней губы. От госпитализации в стационар отказалась. Состояние больной продолжало ухудшаться, спустя 5 мес. повторно обратилась к челюстно-лицевому хирургу, выполнена биопсия очага поражения, согласно гистологическому заключению – гранулематозное воспаление саркоидного типа. Выставлен предварительный диагноз: саркоидоз нижней губы и правой щеки. Дообследована, выявлена патология в легких. Консультирована фтизиатром, инфекционистом, для дальнейшего лечения госпитализирована в противотуберкулезный стационар.

При поступлении общее состояние относительно удовлетворительное, индекс массы тела – 20,35 кг/м<sup>2</sup>, температура – 36,7°С. Кожные покровы и видимые слизистые бледные. На слизистых оболочках полости рта, красной каймы губ, коже лица в области угла рта справа – мягкая кратерообразная язва с неровными контурами размером 2,5 × 3,0 см, болезненная при пальпации, покрытая коркой, окружающие ткани отечны, гиперемированы (рис. 1). Регионарные лимфоузлы увеличены, плотные, болезненные при пальпации, не спаянные с окружающими мягкими тканями. Над легкими перкуторно ясный легочный звук, аускультативно дыхание жесткое, хрипов нет, частота дыхательных движений – 22 в минуту. Тоны сердца приглушены, деятельность ритмичная, артериальное давление – 130/80 мм рт. ст., частота сердечных сокращений – 84 в минуту. Живот мягкий, безболезненный.



**Рис. 1.** Туберкулезная язва при поступлении  
**Fig. 1.** Tuberculous ulcer on admission

Печень +2 см. Стул, диурез не нарушены. Периферических отеков нет.

В мокроте методом микроскопии обнаружены кислотоустойчивые микобактерии (КУМ 3+), методом GeneXpert выявлены МБТ, устойчивые к рифампицину (R). При посеве мокроты на жидкую питательную среду на аппарате Vactec MGIT 960 получен рост МБТ. Иммунный статус: CD4 – 60 кл/мкл, вирусная нагрузка – 29 515 РНК-копий/мл.

По данным общего анализа крови: признаки воспаления и железодефицитной анемии легкой степени тяжести (гемоглобин – 92,0 г/л, эритроциты – 2,8 Т/л, лейкоциты – 3,2 Г/л, палочкоядерные – 10%, сегментоядерные – 77%, лимфоциты – 7%, моноциты – 4%, эозинофилы – 1%, СОЭ – 50 мм/ч). В общем анализе мочи признаки нефропатии, вероятно, обусловленной ВИЧ-инфекцией (удельный вес – 1018, белок – 0,38 г/л, эритроциты неизмененные – 3-5 в поле зрения, лейкоциты – 8-10 в поле зрения). Биохимический анализ крови в пределах нормы.

На обзорной рентгенограмме органов грудной клетки в легких тотально мелкие очаги диссеминации средней интенсивности, лимфангит. Корни расширены за счет увеличенных внутригрудных лимфатических узлов (ВГЛУ). Слева уплощен купол диафрагмы, плевральные наслоения, шварты, синус не определяется (рис. 2).

На основании клинико-рентгенологической картины и данных дополнительных исследований центральной врачебной консультативной комиссией выставлен клинический диагноз: ВИЧ-инфекция, стадия вторичных заболеваний 4В, фаза прогрессирования без АРТ. Диссеминированный туберкулез легких, фаза инфильтрации. МБТ(+). ЛУ (R). Туберкулез ВГЛУ. Железодефицитная анемия легкой степени тяжести.



**Рис. 2.** Рентгенограмма органов грудной клетки при поступлении

**Fig. 2.** Chest X-ray on admission

До получения результатов теста лекарственной чувствительности (ТЛЧ) назначено лечение по 4-му режиму химиотерапии: пиразинамид (Z) 1,5 г, этамбутол (E) 0,8 г, канамицин (Km) 0,8 г, левофлоксацин (Lfx) 0,5 г, этионамид (Et) 0,5 г, циклосерин (Cs) 0,5 г. Позже присоединена АРТ по схеме: абакавир/ламивудин (АВС/ЗТС), эфкур (EFV). Помимо этиотропной терапии, получала флюконазол, сульфаметоксазол/триметоприм, то- тема, фолиевую кислоту.

После получения результата ТЛЧ, выявившего устойчивость МБТ к изониазиду, рифампицину, стрептомицину, капреомицину, случай зарегистрирован как туберкулез с МЛУ.

При этом из отделяемого, полученного с пораженной поверхности нижней губы методом GeneXpert, выявлены МБТ, устойчивые к R. Пересмотрены результаты ранее проведенного гистологического исследования биопсии губы. Изменения, описанные как саркоидоз, были отнесены к туберкулезному поражению соединительной ткани. Сформулирован окончательный диагноз: ВИЧ-инфекция, стадия вторичных заболеваний 4В, фаза прогрессирования на АРТ. Диссеминированный туберкулез легких, фаза инфильтрации. МБТ(+). МЛУ (H, R, S, Cm). Туберкулез ВГЛУ. МЯ ТБ слизистой оболочки полости рта, красной каймы губ и кожи нижней губы. Железодефицитная анемия легкой степени тяжести.

Лечение продолжено по прежней схеме, назначена антисептическая обработка язвы 3%-ной перекисью водорода, полоскание раствором «Ротокан», аппликации облепихового масла.

Спустя 6 нед. на фоне проводимой терапии произошло заживление язвы, сопровождающееся рубцовыми изменениями красной каймы и кожи нижней губы (рис. 3, 4). Рентгенологически с обеих сторон в легких уменьшение и уплотнение очагов диссеминации.

Завершила полный курс лечения по 4-му режиму химиотерапии: в интенсивную фазу приняла 240 доз в условиях стационара, в поддерживающую фазу – 360 доз на амбулаторном этапе. Достигнуты стойкая конверсия мокроты, отсутствие клинических проявлений, выраженная положительная рентгенологическая динамика (рис. 5).

### Комментарий

ТК на сегодняшний день отличается выраженным клиническим полиморфизмом и неоднозначной патоморфологической картиной, что значительно усложняет диагностику [13]. Согласно исследованиям, МЯ ТК может протекать под маской злокачественных новообразований, саркоидоза, грибковых инфекций (актиномикоз, паракокцидиомикоз), вирусных инфекций (простой герпес), бактериальных инфекций (язвенный сифилид, лепра), паразитарных инфекций (лейшманиоз), ксантогранулематоза,



**Рис. 3.** Туберкулезная язва спустя 4 недели лечения  
*Fig. 3. Tuberculous ulcer after 4 weeks of treatment*



**Рис. 4.** Туберкулезная язва спустя 6 недель лечения  
*Fig. 4. Tuberculous ulcer after 6 weeks of treatment*



**Рис. 5.** Рентгенограмма органов грудной клетки по окончании лечения  
*Fig. 5. Chest X-ray at the end of treatment*

афтозных язв, эрозивной формы красного плоского лишая и других [3, 7, 10, 11, 13].

Диагностический путь в представленном случае составил 10 мес., так как был расценен как проявления саркоидоза по гистологическим данным. Выделяют абсолютные и относительные критерии постановки диагноза ТК [16]: к абсолютным относят рост колонии МБТ на питательных средах и выявление МБТ молекулярно-генетическими методами [9], к относительным – данные анамнеза и клинические проявления, наличие очага туберкулезной инфекции, гистологически – выявление гранулем, микроскопически – КУМ. Сходство клинической картины с онкологическим процессом, а гистологической картины с саркоидозом не позволило врачам заподозрить и специфическое поражение кожи при первичном обращении пациентки. Постановку диагноза также затруднило отсутствие первоначально информации о ВИЧ-статусе, что могло бы способствовать более ранней консультации инфекциониста и предположению о туберкулезной этиологии поражения нижней губы. При рентгенологическом обследовании органов грудной клетки имела ме-

сто классическая картина диссеминированного туберкулеза, подтвержденная бактериологически. Следовательно, последовательность событий заключалась в аутоинокуляции МТБ из легких в слизистую оболочку полости рта и вторичном развитии МЯ ТБ. С помощью метода GeneXpert в мокроте и в отделяемом из язвы выявлены МБТ, устойчивые к рифампицину, что позволило сразу обосновать выбор схемы противотуберкулезного лечения по 4-му режиму. Литературные данные и собственный опыт свидетельствуют, что ТК достаточно хорошо поддается этиотропному лечению (табл.). Пациентке была назначена противотуберкулезная терапия согласно спектру лекарственной чувствительности МБТ с планом завершения через 20 мес. (600 доз). Спустя 6 нед. химиотерапии с присоединенной позже АРТ произошли заживление и организация язвы, спустя 8 нед. – пациентка абациллирована (метод посева).

Специфическое поражение следует заподозрить у любого пациента в случае длительного вялотекущего поражения кожи и слизистых оболочек, особенно при наличии факторов риска.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии у них конфликта интересов.

**Conflict of Interests.** The authors state that they have no conflict of interests.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Арипова М. А., Хардикова С. А. Дифференциальная диагностика розацеа и туберкулеза кожи // Бюллетень сибирской медицины. – 2014. – Т. 13, № 5. – С. 203-208.
2. Заславский Д. В., Егорова Ю. С., Чупров И. Н., Оловянишников И. О., Гурковская Я. Ю., Сыдилов А. А., Чужов А. Л., Овчинникова Ю. Э., Довгало И. Ф., Старшинова А. Диссеминированный туберкулез кожи // Вестник дерматологии и венерологии. – 2018. – Т. 94, № 2. – С. 69-77.
3. Кабулбекова А. А., Оспанова С. А., Омар А. У., Саздыкова Ж. А. Туберкулез кожи: проблемы диагностики // Вестник КазНМУ. – 2012. – № 1. – С. 112-114.
4. Куштан И. В., Грабовская О. В., Теплюк Н. П., Варшавский В. А., Гришина В. Б., Самойлова А. В. Сочетание лихеноидного и колликативного туберкулеза кожи (скрофулодермы) // РМЖ. – 2016. – № 14. – С. 954-957.
5. Парпиева Н. Н., Саипова Н. С., Рахимов Д. Б., Мирадилова Ф. Б. Актуальные вопросы клиники и диагностики туберкулеза кожи // Туб. и болезни легких. – 2020. – Т. 98, № 10. – С. 52-57.
6. Полищук Д. С., Полищук С. И., Комарницкая В. С. Клинические случаи локализованных форм туберкулеза кожи // Украинский журнал дерматологии и венерологии, косметологии. – 2014. – Т. 52, № 1. – С. 83-87.
7. Потейко П. И., Крутько В. С., Шевченко О. С., Ходош Э. М. Туберкулез кожи // Медицина неотложных состояний. – 2012. – Т. 46-47, № 7-8. – С. 160-168.
8. Тодорико Л. Д., Ильчишин Т. И. Клинический случай туберкулеза кожи // Туберкулез, легочные болезни, ВИЧ-инфекция. – 2015. – Т. 4, № 23. – С. 121-124.
9. Agarwal P., Singh E. N., Agarwal U. S., Meena R., Purohit S., Kumar S. The role of DNA polymerase chain reaction, culture and histopathology in the diagnosis of cutaneous tuberculosis // Int. J. Dermatol. – 2017. – Vol. 56, № 11. – P. 1119-1124.
10. Arango-Ferreira C., Zapata-Muñoz C. M., Gotuzzo E. Cutaneous tuberculosis presenting as mastitis in a prepubertal girl // Am. J. Trop. Med. Hyg. – 2018. – Vol. 99, № 6. – P. 1360-1361.
11. Asmaa S. H., Hassam B. Cutaneous tuberculosis with an unusual appearance and location // Pan. Afr. Med. J. – 2019. – № 32. – P. 81.

#### REFERENCES

1. Aripova M.A., Khardikova S.A. Differential diagnosis of rosacea and cutaneous tuberculosis. *Bulleten Sibirskoy Meditsiny*, 2014, vol. 13, no. 5, pp. 203-208. (In Russ.)
2. Zaslavsky D.V., Egorova Yu.S., Chuprov I.N., Olovyaniishnikov I.O., Gurkovskaya Ya.Yu., Sydikov A.A., Chuzhov A.L., Ovchinnikova Yu.E., Dovgalyuk I.F., Starshinova A. Disseminated cutaneous tuberculosis. *Vestnik Dermatologii i Venerologii*, 2018, vol. 94, no. 2, pp. 69-77. (In Russ.)
3. Kabulbekova A.A., Ospanova S.A., Omar A.U., Sazdykova Zh.A. Cutaneous tuberculosis: diagnostic challenges. *Vestnik KazNMU*, 2012, no. 1, pp. 112-114. (In Russ.)
4. Kushtan I.V., Grabovskaya O.V., Teplyuk N.P., Varshavskiy V.A., Grishina V.B., Samoilova A.B. Concurrent tuberculosis cutis lichenoides and tuberculosis cutis colliquativa. *RMJ*, 2016, no. 14, pp. 954-957. (In Russ.)
5. 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, vol. 98, no. 10, pp. 52-57. (In Russ.)
6. Polischuk D.S., Polischuk S.I., Komarnitskaya V.S. Clinical cases of local forms of cutaneous tuberculosis. *Ukrainskiy Journal Dermatologii i Venerologii, Kosmetologii*, 2014, vol. 52, no. 1, pp. 83-87. (In Russ.)
7. Poteyko P.I., Krutko V.S., Shevchenko O.S., Khodosh E.M. Cutaneous tuberculosis. *Meditsina Neotlozhnykh Sostoyaniy*, 2012, vol. 46-47, no. 7-8, pp. 160-168. (In Russ.)
8. Todoriko L.D., Ilchishin T.I. A clinical case of cutaneous tuberculosis. *Tuberkulez, Legochmye Bolezni, VICH-Infektsiya*, 2015, vol. 4, no. 23, pp. 121-124. (In Russ.)
9. Agarwal P., Singh E.N., Agarwal U.S., Meena R., Purohit S., Kumar S. The role of DNA polymerase chain reaction, culture and histopathology in the diagnosis of cutaneous tuberculosis. *Int. J. Dermatol.*, 2017, vol. 56, no. 11, pp. 1119-1124.
10. Arango-Ferreira C., Zapata-Muñoz C.M., Gotuzzo E. Cutaneous tuberculosis presenting as mastitis in a prepubertal girl. *Am. J. Trop. Med. Hyg.*, 2018, vol. 99, no. 6, pp. 1360-1361.
11. Asmaa S.H., Hassam B. Cutaneous tuberculosis with an unusual appearance and location. *Pan. Afr. Med. J.*, 2019, no. 32, pp. 81.

12. Chauhan V., Mahesh D. M., Panda P., Mahajan S., Thakur S. Tuberculosis Cutis Orificialis (TBCO): a rare manifestation of tuberculosis // *JAPI*. - 2012. - Vol. 60. - P. 48-49.
13. Dey B., Deshpande A. H., Bhat S. H., Singh A. Tuberculosis cutis orificialis with underlying pulmonary tuberculosis in an immunocompetent man // *J. Lab. Physicians*. - 2018. - Vol. 10, № 4. - P. 457-459.
14. Dicko A., Faye O., Fofana Y., Soumouter A. M., Berthé S., Traoré B., Guindo B., Tall K., Keita A., Kéita L., Coulibaly K., Keita S. Cutaneous tuberculosis in Bamako, Mali // *Pan. Afr. Med. J.* - 2017. - Vol. 8, № 27. - P. 102.
15. Franco-Paredes C., Marcos L. A., Henao-Martínez A. F., Rodríguez-Morales A. J., Villamil-Gómez W. E., Gotuzzo E., Bonifaz A. Cutaneous mycobacterial infections // *Clin. Microbiol. Rev.* - 2018. - Vol. 32, № 1. - e00069-18.
16. Gunawan H., Achdiat P. A., Hindritiani R., Essary E. D., Ningtias L. D., Siregar E. P., Sori P. R., Febrina D. Various cutaneous tuberculosis with rare clinical manifestations: A case series // *Int. J. Mycobacteriol.* - 2018. - Vol. 7, № 3. - P. 288-291.
17. Iskandarli M., Gerceker Turk B., Yaman B., Ceylan N., Ceylan C. Tuberculosis cutis orificialis in adalimumab related immunosuppressive patient // *Ann. Dermatol.* - 2017. - Vol. 29, № 1. - P. 114-116.
18. Mansfield B. S., Pieton K. Tuberculosis cutis orificialis // *Open Forum Infect Dis.* - 2019. - Vol. 30; 6 (10): ofz428.
19. Morand J. J., Garnotel E., Simon F., Lightburn E. Cutaneous tuberculosis overview // *Med. Trop. (Mars)*. - 2006. - Vol. 66, № 3. - P. 229-236.
20. Santos J. B., Figueiredo A. R., Ferraz C. E., Oliveira M. H., Silva P. G., Medeiros V. L. S. Cutaneous tuberculosis: diagnosis, histopathology and treatment - Part II // *An. Bras. Dermatol.* - 2014. - Vol. 89, № 4. - P. 545-555.
21. Sun W. L., Xu K. L., Chen L. L., Yu Z. S. Tuberculosis cutis orificialis with both gingival involvement and underlying pulmonary tuberculosis // *Aust. Dent. J.* - 2011. - Vol. 56, № 2. - P. 216-220.
12. Chauhan V., Mahesh D.M., Panda P., Mahajan S., Thakur S. Tuberculosis Cutis Orificialis (TBCO): a rare manifestation of tuberculosis. *JAPI*, 2012, vol. 60, pp. 48-49.
13. Dey B., Deshpande A.H., Bhat S.H., Singh A. Tuberculosis cutis orificialis with underlying pulmonary tuberculosis in an immunocompetent man. *J. Lab. Physicians*, 2018, vol. 10, no. 4, pp. 457-459.
14. Dicko A., Faye O., Fofana Y., Soumouter A. M., Berthé S., Touré S., Traoré B., Guindo B., Tall K., Keita A., Kéita L., Coulibaly K., Keita S. Cutaneous tuberculosis in Bamako, Mali. *Pan. Afr. Med. J.*, 2017, vol. 8, no. 27, pp. 102.
15. Franco-Paredes C., Marcos L.A., Henao-Martínez A.F., Rodríguez-Morales A.J., Villamil-Gómez W.E., Gotuzzo E., Bonifaz A. Cutaneous mycobacterial infections. *Clin. Microbiol. Rev.*, 2018, vol. 32, no. 1, e00069-18.
16. Gunawan H., Achdiat P.A., Hindritiani R., Essary E.D., Ningtias L.D., Siregar E.P., Sori P.R., Febrina D. Various cutaneous tuberculosis with rare clinical manifestations: A case series. *Int. J. Mycobacteriol.*, 2018, vol. 7, no. 3, pp. 288-291.
17. Iskandarli M., Gerceker Turk B., Yaman B., Ceylan N., Ceylan C. Tuberculosis cutis orificialis in adalimumab related immunosuppressive patient. *Ann. Dermatol.*, 2017, vol. 29, no. 1, pp. 114-116.
18. Mansfield B.S., Pieton K. Tuberculosis cutis orificialis. *Open Forum Infect Dis.*, 2019, vol. 30; 6 (10): ofz428.
19. Morand J.J., Garnotel E., Simon F., Lightburn E. Cutaneous tuberculosis overview. *Med. Trop. (Mars)*, 2006, vol. 66, no. 3, pp. 229-236.
20. Santos J.B., Figueiredo A.R., Ferraz C.E., Oliveira M.H., Silva P.G., Medeiros V.L.S. Cutaneous tuberculosis: diagnosis, histopathology and treatment. Part II. *An. Bras. Dermatol.*, 2014, vol. 89, no. 4, pp. 545-555.
21. Sun W.L., Xu K.L., Chen L.L., Yu Z.S. Tuberculosis cutis orificialis with both gingival involvement and underlying pulmonary tuberculosis. *Aust. Dent. J.*, 2011, vol. 56, no. 2, pp. 216-220.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

**Кукурика Анастасия Владимировна**

Городской противотуберкулезный диспансер,  
врач-фтизиатр.

г. Makeevka, ул. Сормовская, д. 7.

E-mail: nastya\_kukurika@mail.ru

**Юровская Екатерина Игоревна**

Республиканская клиническая туберкулезная больница,  
врач-фтизиатр.

г. Донецк, пр. Ильича, д. 104а.

E-mail: doctorstoptb@gmail.com

**Ляхимец Виктория Андреевна**

Городской противотуберкулезный диспансер,  
врач-фтизиатр.

г. Донецк, ул. Северная, д. 1.

INFORMATION ABOUT AUTHORS:

**Anastasia V. Kukurika**

Municipal TB Dispensary,  
Phthysiologist.

7, Sormovskaya St., Makeevka.

Email: nastya\_kukurika@mail.ru

**Ekaterina I. Yurovskaya**

Republican Clinical TB Hospital,  
Phthysiologist.

104a, Iliicha Ave., Donetsk.

Email: doctorstoptb@gmail.com

**Viktoriya A. Lyakhimets**

Municipal TB Dispensary,  
Phthysiologist.

1, Severnaya St., Donetsk.

Поступила 2.11.2021

Submitted as of 2.11.2021