

Научная статья

УДК 616.5-006.3.04

DOI: 10.17816/pmj413153-159

СЛУЧАЙ РАЗВИТИЯ ВИЧ-АССОЦИИРОВАННОЙ САРКОМЫ КАПОШИ С ПОРАЖЕНИЕМ КОЖИ И ЛЕГКИХ

М.Ю. Коберник^{1*}, В.В. Николенко¹, О.Е. Микова², А.А. Завьялова¹, М.А. Пьянкова¹

¹Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера,

²Пермский краевой центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями, Российская Федерация

THE CASE OF DEVELOPMENT OF HIV-ASSOCIATED KAPOSI'S SARCOMA WITH SKIN AND LUNG LESIONS

M.Yu. Kobernik^{1*}, V.V. Nikolenko¹, O.E. Mikova², A.A. Zavyalova¹, M.A. Pyankova¹

¹E.A. Vagner Perm State Medical University,

²Perm Regional Center for the Prevention and Control of AIDS and Infectious Diseases, Russian Federation

Представлен клинический случай ВИЧ-ассоциированной саркомы Капоши с поражением кожи и легких. В Пермский краевой центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями обратился пациент с жалобами на высыпания на коже правого крыла носа, лба, в правой подмышечной и правой паховой областях, на голенях. Первые кожные изменения возникли в декабре 2020 г. на правом крыле носа, в дальнейшем патологический процесс распространился на другие участки кожного покрова. ВИЧ-инфекция с 2009 г., до 2022 г. пациенту не оказывалась специализированная медицинская помощь, поскольку он находился в местах лишения свободы. С марта 2022 г. пациент находится на диспансерном учете и регулярно получает антиретровирусную терапию. В апреле 2022 г. были выполнены ПЭТ/КТ и гистологическое исследование биоптата кожных высыпаний, по результатам которых установлен диагноз саркомы Капоши с поражением кожных покровов и легких. ВИЧ-ассоциированная саркома Капоши сопровождается поражением кожи и внутренних органов. Кожные

© Коберник М.Ю., Николенко В.В., Микова О.Е., Завьялова А.А., Пьянкова М.А., 2024

тел. +7 902 830 20 92

e-mail: margo110875@yandex.ru

[Коберник М.Ю. (*контактное лицо) – кандидат медицинских наук, доцент кафедры дерматовенерологии, ORCID: 0000-0002-3549-0076; Николенко В.В. – доктор медицинских наук, профессор кафедры инфекционных болезней, ORCID: 0000-0002-9505-1569; Микова О.Е. – кандидат медицинских наук, заместитель главного врача по медицинской части; Завьялова А.А. – студент V курса лечебного факультета; Пьянкова М.А. – студент V курса лечебного факультета].

© Kobernik M.Yu., Nikolenko V.V., Mikova O.E., Zavyalova A.A., Pyankova M.A., 2024

tel. +7 902 830 20 92

e-mail: margo110875@yandex.ru

[Kobernik M. Yu. (*contact person) – PhD (Medicine), Associate Professor of the Department of Dermatovenereology, ORCID: 0000-0002-3549-0076; Nikolenko V.V. – DSc (Medicine), Professor of the Department of Infectious Diseases, ORCID: 0000-0002-9505-1569; Mikova O.E. – PhD (Medicine), Deputy Chief Medical Officer; Zavyalova A.A. – 5th-year student of the Medical Faculty; Pyankova M.A. – 5th-year student of the Medical Faculty].

изменения при саркоме Капоши характеризуются первичной локализацией очагов на лице и верхних конечностях, а при отсутствии антиретровирусной терапии – быстрым прогрессированием и генерализацией патологического процесса. Висцеральные поражения усугубляют течение заболевания и осложняют его прогноз. Пациенты с ВИЧ-ассоциированной саркомой Капоши нуждаются в динамическом наблюдении и комплексной терапии у инфекционистов, дерматовенерологов, онкологов.

Ключевые слова. Саркома Капоши, ВИЧ-инфекция, поражения кожи, легкие.

A clinical case of HIV-associated Kaposi's sarcoma with skin and lung lesions is presented. A patient referred to the Perm Regional Center for the Prevention and Control of AIDS and Infectious Diseases complaining of rash on the skin of the right wing of the nose, forehead, in the right axillary and right inguinal areas, on the shins. The first skin changes occurred in December 2020 on the right wing of the nose, later the pathological process spread to other areas of the skin. HIV was revealed in 2009 and the patient had not received specialized medical care until 2022 as he had been in prison. Since March 2022, the patient has been registered at the dispensary and regularly receives antiretroviral therapy. In April 2022, PET/CT tests and histological examination of a biopsy of skin rashes were performed. On the basis of these findings the diagnosis of Kaposi's sarcoma with skin and lung lesions was made.

HIV-associated Kaposi's sarcoma is accompanied by lesions of the skin and internal organs. Skin changes in Kaposi's sarcoma are characterized by the primary localization of foci on the face and upper extremities, and without antiretroviral therapy, by rapid progression and generalization of the pathological process. Visceral lesions worsen the course of the disease and complicate its prognosis. Patients with HIV-associated Kaposi's sarcoma need dynamic monitoring and complex therapy from infectious diseases specialists, dermatovenerologists, oncologists.

Keywords. Kaposi's sarcoma, HIV infection, skin lesions, lungs.

ВВЕДЕНИЕ

Постоянное совершенствование методик работы с пациентами, инфицированными вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ), сочетающих своевременную диагностику и назначение антиретровирусной терапии (АРТ), привело к удлинению срока и улучшению качества жизни данных пациентов [1]. Однако показатели заболеваемости ВИЧ-инфекцией в Российской Федерации и Пермском крае сохраняются на высоких уровнях, варьируясь в пределах 43,2 и 89,2 на 100 000 населения соответственно*. На фоне

указанной выше тенденции выявляются пациенты, не обращающиеся за медицинской помощью и не получающие антиретровирусную терапию (АРТ), в связи с чем увеличивается количество вторичных вирусных и бактериальных заболеваний, регистрирующихся при данной нозологии, а также число онкологических пациентов среди данных лиц [1–3]. Одним из редко регистрирующихся вторичных заболеваний у больных с ВИЧ-инфекцией является индикатор онкологической патологии – диссеминированная саркома Капоши, опухолевое многоочаговое заболевание сосудистого происхождения с поражением кожи, лимфатических узлов и внутренних органов. Известно, что первое описание данной патологии было сделано в 1872 г. венгерским дерматологом Морицем Капоши, а в основе развития саркомы лежит иммуносупрессия с выраженным нарушением противоопухолевого иммунитета и последующим неопластическим образованием веретенообразных клеток, выстилающих

* Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, available at: <https://www.rospotrebnadzor.ru/deyatelnost/epidemiological-surveillance/> Federal Service for Supervision of Consumer Rights Protection and Human Welfare; Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Пермскому краю, available at <https://59.ru/text/health/2023/07/28/72544472/> Federal Service for Supervision of Consumer Rights Protection and Human Welfare in the Perm Territory.

стенки новых сосудов, капилляров, формированием анастомозов между близлежащими кровеносными сосудами [4; 5]. Саркома Капоши возникает при количестве CD_4^+ -Т-лимфоцитов крови менее $500/\text{мм}^3$, диссеминация регистрируется у больных с уровнем CD_4^+ -Т-лимфоцитов менее $200/\text{мм}^3$ [1; 6].

В связи с вышесказанным нами представлен клинический случай пациента с развитием саркомы Капоши на фоне ВИЧ-инфекции.

Клинический случай

Пациент Ч., 1981 года рождения, обратился 12.12.2023 г. в Пермский краевой центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями с жалобами на высыпания на коже правого крыла носа, лба, в правой подмышечной и правой паховой областях, на голенях, не сопровождающиеся субъективными ощущениями.

Из анамнеза известно, что первые изменения отмечены больным в декабре 2020 г. на коже правого крыла носа, в 2021 г. патологический процесс распространился на лобную область справа и голень. В апреле 2022 г. пациент был направлен в Пермский краевой онкологический диспансер для уточнения диагноза. Выполнена позитронно-эмиссионная томография, совмещенная с рентгеновской компьютерной томографией (ПЭТ/КТ) и проведено хирургическое иссечение эфлоресценций на правом крыле носа с последующим гистологическим исследованием. По результатам исследований установлен диагноз: саркома Капоши кожи с поражением крыла носа справа, лобной области справа, кожи голеней, легких. Впоследствии в 2022 г. подобные высыпания были отмечены также в правой подмышечной и паховой областях.

Из анамнеза жизни известно, что пациент имеет пять судимостей, образование не-

полное среднее, холост, есть сын 2007 г. рождения.

Перенесенные заболевания: хроническая цитомегаловирусная инфекция с 2005 г., внутривенное введение наркотических веществ с 2007 г., ВИЧ-инфекция с 2009 г. (с марта 2022 г. проводится АРТ), с 2009 г. – хронический вирусный гепатит С, синдром цитолиза легкой степени, кандидоз слизистой оболочки ротовой полости.

Профессиональные вредности отрицает.

Аллергологический анамнез: реакция по типу крапивницы на введение антибактериальных препаратов пенициллинового ряда.

Наследственность по онкологическим заболеваниям не отягощена.

Объективно: состояние удовлетворительное, температура тела $36,5^\circ\text{C}$. Рост 170 см, вес 86 кг, индекс массы тела 30. Опорно-двигательный аппарат сформирован пропорционально. Язык влажный, на спинке языка и деснах определяется творожистый налет. Дыхание через нос свободное, в легких дыхание везикулярное, проводится во все отделы, хрипов нет, ЧДД 18 в мин. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 74 удара в мин, АД 120/80 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный, печень на 1,0 см ниже края реберной дуги, селезенка не определяется. Симптом сотрясения поясничной области отрицательный с обеих сторон. Пальпируются подчелюстные 1,0 см, передние шейные 0,5 см, подмышечные и паховые 0,5 см лимфатические узлы, эластической консистенции, подвижные, не спаянные с окружающими тканями и между собой, кожа над ними физиологической окраски.

Status localis: кожный патологический процесс распространенный, несимметричный, располагается на лице в области лба и правого крыла носа, в правой подмышечной и правой паховой областях, на голенях, представлен полиморфными высыпаниями в виде геморрагических пятен фиолетово-ко-

ричного цвета, округлой и вытянутой формы, диаметром 2,5–3,0 см, с четкими границами и гладкой поверхностью, а также единичных лентикулярных красновато-коричневых округлых папул плотноэластической консистенции (рис. 1). В области правого крыла носа определяется атрофический рубец неправильной формы белого цвета (рис. 2).

Выполнено лабораторное и инструментальное исследование: в общем анализе крови отмечено повышение уровней гемоглобина – 165 г/л, эозинофилов – 5,5 %, лимфоцитов – 52,9 %, снижение содержания сегментоядерных нейтрофилов до 35,6 %. Общий анализ мочи без изменений. В биохимическом анализе крови обнаружено увеличение показателей АСТ – 51,7 ЕД/л, АЛТ – 43,0 ЕД/л, глюкозы – 6,27 ммоль/л. Иммунограмма отличается повышением количества Т-лимфоцитов – 2232/мм³ (82 %), CD₈⁺ – 2024 кл/мм³ (74 %), значительным снижением CD₄⁺ – 197 кл/мм³ (7 %), изменением соотношения CD₄⁺/CD₈⁺=0,10.

При обследовании пациента на вирусные гепатиты серологические маркеры к гепатиту В не выявлены. Обнаружены антитела к HCV (IgM и Ig G) и анамнестические антитела к цитомегаловирусу. Количественное определение РНК ВИЧ-1 методом ПЦР – 240 копий/мл.

ПЭТ/КТ, проведенные в динамике, позволили выявить образование крыла носа справа с повышенной метаболической активностью, опухолевого генеза, очаговое уплотнение мягких тканей лобной области справа с низкой метаболической активностью (метастазы?), очаговые изменения в легких, наиболее крупные с низкой фиксацией фтордезоксиглюкозы, вероятно, метастазы, множественные очаги фиксации фтордезоксиглюкозы в коже голени.

Патогистологическое исследование биоптата кожи правого крыла носа: эпидермис



Рис. 1. Поражение носа при ВИЧ-ассоциированной саркоме Капоши



Рис. 2. Пятна и папулы фиолетово-коричневого цвета в левой подмышечной области

несколько истончен, в дерме вокруг сосудов пролифераты из округлых и веретенообразных клеток, сосуды расширены, определяются кровоизлияния, отложения гемосидерина, очаги гиалиноза, инфильтрация лимфоцитами и плазматическими клетками. Заключение: морфологическая картина соответствует саркоме Капоши.

Диагноз: ВИЧ-инфекция, стадия 4В, ремиссия на фоне приема антиретровирусной терапии. Хронический гепатит С, синдром цитолиза легкой степени. Саркома Капоши кожи и легких. Кандидоз слизистой оболочки ротовой полости.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Следует отметить, что клинические типы сарком разделены на четыре разновидности – классическая, возникающая у лиц пожилого возраста, иммуносупрессивная, эндемическая (африканская) и ВИЧ-ассоциированная [7]. Описанный нами случай относится к последнему из указанных типов. Согласно литературным данным, ВИЧ-ассоциированная саркома Капоши развивается в возрасте 40 лет, чаще у мужчин, и в 95 % случаев сопровождается кожными проявлениями, причем клиническая картина начинается с поражения кожи лица, верхних конечностей и слизистых оболочек, где образуются мелкие розовато-красные пятна, похожие на укусы насекомых, что и регистрировалось у данного пациента [8; 9]. Зарубежные исследователи отмечают, что при прогрессировании заболевания возникшие пятна увеличиваются до 3–4 см, трансформируясь в узлы и бляшки вишнево-фиолетово-коричневого цвета, распространяясь на другие участки кожного покрова, а элементы приобретают желтый ореол, что свидетельствует о росте опухоли [10]. Помимо кожи, в процесс могут вовлекаться внутренние органы, чаще лимфати-

ческие узлы, желудок, двенадцатиперстная кишка и легкие. Висцеральные поражения ухудшают течение и прогноз заболевания [11]. Таким образом клиническая картина заболевания развивалась у данного пациента согласно отмеченным исследованиям при уровне CD_4^+ -Т-лимфоцитов менее 200/мм³ крови.

Диагноз пациенту установлен на основании характерной клинической картины и данных гистологического исследования, при котором выявлены разрастания веретенообразных клеток вокруг новообразованных сосудов, лимфоцитарная инфильтрация, диapedез эритроцитов и отложения гемосидерина [12].

Врачам практического здравоохранения необходимо помнить, что при подозрении на ВИЧ-ассоциированную саркому Капоши следует выполнять комплексное обследование пациентов с целью оценки распространенности опухолевого процесса: полный врачебный осмотр слизистых оболочек полости рта, половых органов, УЗИ органов брюшной полости, при необходимости – компьютерную томографию или магнитно-резонансную томографию [13]. Также нужно проводить дифференциальную диагностику заболевания с псевдосаркомами (тип Мали и тип Стюарта – Блюфарба), бацилярным ангиоматозом, пиогенной гранулемой, гломусной опухолью, саркоидозом, гематомами, пигментной крапивницей, красным плоским лишаем, В-клеточной лимфомой кожи [14].

Следует отметить, что лечение ВИЧ-ассоциированной саркомы Капоши начинается с антиретровирусной терапии, при недостаточном эффекте целесообразно добавить химиотерапию. При этом необходимо помнить, что все известные способы терапии не приводят к полному излечению, а дают лишь временное подавление патологического процесса [15].

ВЫВОДЫ

1. Длительно протекающая ВИЧ-инфекция без применения антиретровирусной терапии способствует развитию опухолевых процессов, прежде всего саркомы Капоши.

2. Саркома Капоши на фоне ВИЧ-инфекции характеризуется первичным поражением лица, патологический процесс носит распространенный характер и быстро прогрессирует, поражая внутренние органы.

3. ВИЧ-ассоциированная саркома Капоши – междисциплинарное заболевание, требующее комплексной терапии у инфекционистов, дерматовенерологов, онкологов.

**БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК /
REFERENCES**

1. ВИЧ-инфекция и СПИД: национальное руководство. 2-е изд. Под ред. В.В. Покровского. М.: ГЭОТАР-Медиа 2020; 686 / HIV infection and AIDS: national guidelines: 2nd edition. Ed. V.V. Pokrovsky. M.: GEOTAR-Media, 2020; 686 (in Russian).

2. Николенко В.В., Николенко А.В., Миникеева М.Р. Изучение изменений нутритивного статуса у ВИЧ-позитивных пациентов с пневмониями, вызванными *Streptococcus pneumoniae*. Пермский медицинский журнал. 2018; 4: 14–19. DOI: 10.17816/pmj35414-19 / *Nikolenko V.V., Nikolenko A.V., Minikeyeva M.R.* Study of changes in nutritional status in HIV-positive patients with pneumonia caused by *Streptococcus pneumoniae*. *Perm Medical Journal* 2018; 4: 14–19. DOI: 10.17816/pmj35414-19 (in Russian).

3. Кошкин С.В., Евсеева А.П., Рябова В.В., Коврова О.С. Особенности течения сифилиса у ВИЧ-инфицированных пациентов: клинический случай. Вестник дерматологии и венерологии. 2020; 96 (1): 52–57. DOI: 10.25208/vdv553-2020-96-1-52-57 / *Koshkin S.V., Evseeva A.P., Ryabova V.V., Kovrova O.S.* Features of the course of syphilis in HIV-infected

patients: a clinical case. *Bulletin of Dermatology and Venereology*. 2020; 96 (1): 52–57. DOI: 10.25208/vdv553-2020-96-1-52-57 (in Russian).

4. Cesarman E., Damania B., Krown S.E. Kaposi Sarcoma. *Nat. Rev. Dis. Primers*. 2019; 5 (1): 9. DOI: 10.1038/s41572-019-0060-9.

5. Debordes P.A., Hamoudi C., Di Marco A. Metastatic Kaposi sarcoma in a non-HIV patient leading to metacarpal lysis then upper-limb amputation: a case report. *Case Reports. Plast. Surg. Hand. Surg.* 2023; 10 (1): 2251581. DOI: 10.1080/23320885.2023.2251581.

6. Openshaw M.R., Gervasi E., Fulgenzi C.A., Pinato D.J., Dalla Pria A., Bower M. Taxonomic reclassification of Kaposi Sarcoma identifies disease entities with distinct immunopathogenesis. *J. Transl. Med.* 2023; 21 (1): 283. DOI: 10.1186/s12967-023-04130-6.

7. Shiels M.S., Engels E.A. Evolving epidemiology of HIV-associated malignancies. *Curr. Opin. HIV AIDS*. 2017; 12 (1): 6–11. DOI: 10.1097/COH.0000000000000327.

8. Елькин В.Д., Коберник М.Ю., Микова О.Е. СПИД-индикаторный дерматологический синдром у ВИЧ-инфицированного пациента. Пермский медицинский журнал 2022; 32 (1): 131–134 / *Elkin V.D., Kobernik M.Yu., Mikova O.E.* AIDS is an indicator dermatological syndrome in an HIV-infected patient. *Perm Medical Journal* 2022; 32 (1): 131–134 (in Russian).

9. Кошкин С.В., Евсеева А.П., Рябова В.В., Коврова О.С. Клиническое наблюдение вторичного сифилиса у ВИЧ-инфицированного пациента. РМЖ. Медицинское обозрение. 2021; 5 (11): 778–781. DOI: 10.32364/2587-6821-2021-5-11-778-781 / *Koshkin S.V., Evseeva A.P., Ryabova V.V., Kovrova O.S.* Clinical observation of secondary syphilis in an HIV-infected patient. *Russian Medical Inquiry* 2021; 5 (11): 778–781. DOI: 10.32364/2587-6821-2021-5-11-778-781 (in Russian).

10. Vangipuram R., Tyring S.K. Epidemiology of Kaposi sarcoma: review and description of the nonepidemic variant. *Int. J. Dermatol.* 2019; 58 (5): 538–542. DOI: 10.1111/ijd.14080.

11. *Tekcan Sanli D.E., Kiziltas S.* Gastrointestinal Kaposi's Sarcoma. *N. Engl. J. Med.* 2023; 388 (13): e45. DOI: 10.1056/NEJMicm2102502.

12. *Vally F., Selvaraj W., Ngalamika O.* Admitted AIDS-associated Kaposi sarcoma patients. Indications for admission and predictors of mortality. *Medicine (Baltimore).* 2020; 99 (39): e22415. DOI: 10.1097/MD.00000000000022415.

13. *Nwabudike S.M., Hemmings S., Paul Y.* Pulmonary Kaposi Sarcoma: an uncommon cause of respiratory failure in the era of highly active antiretroviral therapy – case report and review of the literature. *Case Rep. Infect. Dis.* 2016; 2016: 9354136. DOI: 10.1155/2016/9354136.

14. *Radu O., Pantanowitz L.* Kaposi sarcoma. *Arch. Pathol. Lab. Med.* 2013; 137 (2): 289–294. DOI: 10.5858/arpa.2012-0101-RS.

15. *Dupin N.* Update on oncogenesis and therapy for Kaposi sarcoma. *Curr. Opin. Oncol.* 2020; 32 (2): 122–128. DOI: 10.1097/CCO.0000000000000601.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Вклад авторов:

Коберник М.Ю. – внесла вклад в концепцию и дизайн исследования; подготовила первый вариант статьи.

Николенко В.В. – редактировала и окончательно утвердила присланную в редакцию рукопись.

Микова О.Е. – предложила идею исследования, оказала помощь в сборе информации.

Завьялова А.А. – основной сбор информации.

Пьянкова М.А. – помощь в сборе информации и оформлении статьи.

Поступила: 22.02.2024

Одобрена: 04.04.2024

Принята к публикации: 15.05.2024

Просьба ссылаться на эту статью в русскоязычных источниках следующим образом: Случай развития ВИЧ-ассоциированной саркомы Капоши с поражением кожи и легких / М.Ю. Коберник, В.В. Николенко, О.Е. Микова, А.А. Завьялова, М.А. Пьянкова // Пермский медицинский журнал. – 2024. – Т. 41, № 3. – С. 153–159. DOI: 10.17816/pmj413153-159

Please cite this article in English as: Kobernik M.Yu., Nikolenko V.V., Mikova O.E., Zavyalova A.A., Pyankova M.A. The case of development of HIV-associated Kaposi's sarcoma with skin and lung lesions. *Perm Medical Journal*, 2024, vol. 41, no. 3, pp. 153-159. DOI: 10.17816/pmj413153-159