

**СЕПТИЦЕМИЯ, СПРИЧИНЕНА MICROCOCCUS LUTEUS.
ОПИС КЛИНИЧЕСКОГО ВПАДКУ***С.М. Федоренко¹, І.Я. Пестушко¹, Н.М. Прикуда², А.М. Задорожний²*

¹ Комунальне некомерційне підприємство Львівської обласної ради «Львівська обласна інфекційна клінічна лікарня»

² Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Ключові слова:
септицемія,
Micrococcus luteus.

Буковинський медичний
вісник. Т.25, № 2 (98).
С. 153-156.

DOI: 10.24061/2413-
0737.XXV.2.98.2021.25

E-mail: n.prykuda@
gmail.com

Резюме. *Micrococcus luteus* – представник нормальної мікрофлори шкіри людини, який найчастіше локалізується на відкритих поверхнях організму. У випадку порушення цілісності шкірного покриву можлива дисемінація збудника з розвитком хвороби.

Мета роботи – представити клінічний випадок септицемії, спричиненої *Micrococcus luteus*.

Результати. Описано клінічний випадок септицемії, спричиненої *Micrococcus luteus*, у пацієнта віком 39 років, який перебував на стаціонарному лікуванні у Львівській обласній інфекційній клінічній лікарні.

Висновок. Наведений клінічний приклад ілюструє тяжкий перебіг септицемії, спричиненої *Micrococcus luteus* із залученням у патологічний процес внутрішніх органів, а саме нашаруванням негоспітальної лівобічної пневмонії, ексудативного плевриту, перикардиту, менингіту. Хоча у даному випадку антибактеріальна терапія призначена хворому на момент госпіталізації до стаціонару, досягнути результату в лікуванні вдалося лише після ретельного дообстеження пацієнта з проведенням відповідних бактеріологічних тестів та визначенням чутливості збудника до антибактеріальних середників.

**СЕПТИЦЕМИЯ, ВЫЗВАННАЯ MICROCOCCUS LUTEUS. ОПИСАНИЕ
КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ***С.М. Федоренко, И.Я. Пестушко, Н.М. Прикуда, А.М. Задорожний*

Ключевые слова:
септицемия,
Micrococcus luteus.

Буковинский медицин-
ский вестник. Т.25, № 2
(98). С.153-156.

Резюме. *Micrococcus luteus* является представителем нормальной микрофлоры кожи человека, который чаще всего локализуется на открытых поверхностях тела. В случае нарушения целостности кожного покрова возможна диссеминация возбудителя с развитием заболевания.

Цель работы – представление клинического случая септицемии, вызванного *Micrococcus luteus*.

Результаты. Клинический случай септицемии, вызванный *Micrococcus luteus*, был описан у 39-летнего пациента, который проходил стационарное лечение во Львовской областной инфекционной клинической больнице.

Выводы. Вышеупомянутый клинический пример иллюстрирует тяжелое течение септицемии, вызванное *Micrococcus luteus*, с вовлечением внутренних органов в патологический процесс, а именно, наложение негоспитальной левосторонней пневмонии, экссудативного плеврита, перикардита, менингита. Хотя в этом случае антибактериальная терапия была назначена пациенту во время госпитализации в больницу, добиться результата в лечении удалось только после тщательного дополнительного обследования пациента с соответствующими бактериологическими тестами и определения чувствительности возбудителя к антибактериальному агенту.

SEPTICEMIA CAUSED BY *MICROCOCCLUS LUTEUS*. EXAMPLE OF A CLINICAL CASE

S.M. Fedorenko, I.Y. Pestushko, N.M. Prykuda, A.M. Zadorozhnyi

Key words: septicemia, *Micrococcus luteus*.

Bukovinian Medical Herald. V.25, № 2 (98). P. 153-156.

Abstract. *Micrococcus luteus* is a representative of normal microflora of the human skin, which is commonly localized on open surfaces of the body. Dissemination of the agent with disease development is possible if intactness of the skin is impaired.

Aim of the paper – to present a clinical case of septicemia caused by *Micrococcus luteus*.

Results. A clinical case of septicemia, caused by *Micrococcus luteus*, in a 39-year-old patient treated in an inpatient department of Infectious Diseases Communal Clinical Hospital in Lviv.

Conclusion. A presented clinical case demonstrates a severe course of septicemia caused by *Micrococcus luteus* with involvement of internal organs in the process, in particular, accompaniment of community-acquired left-sided pneumonia, exudative pleurisy, pericarditis, and meningitis. Although antibacterial therapy was prescribed to this patient on admission to an inpatient department, the result in treatment could be achieved only after thorough additional examination of the patient, conduction of proper bacteriological tests and determination of sensitivity of the agent to antibacterial medicines.

Вступ. *Micrococcus luteus* – один із представників нормальної мікрофлори шкіри людини, який найчастіше трапляється на відкритих поверхнях (обличчя, руки, ноги). Донедавна роль цього збудника у виникненні хвороб була незначна. Лише у випадку трансмісії його через периферичні катетери, під час оперативних втручань (шлуночкові шунти, протезні клапани тощо) можлива дисемінація з розвитком хвороби. У літературі зустрічаємо повідомлення, коли *Micrococcus luteus* спричиняв пневмонії [1], ендокардит [2, 3], менінгіт [4, 5], інтракраніальні абсцеси [6], артрити [7]. Описаний випадок бактеріємії у хворій на рабдіоміосаркому 16-річної дівчини, що розвинулася після 3-го курсу хіміотерапії. Культуру *Micrococcus luteus* виділили із крові пацієнтки ще до початку антибіотикотерапії [8]. Хворіли, як правило, імунокомпроментовані особи [9, 10]. В імунокомпетентних людей випадки хвороби виявляли рідко.

У 2019 р. Gupta V. та співавтори описали клінічний випадок менінгіту, спричиненого *Micrococcus luteus* в імунокомпетентної дитини. На думку авторів, відсутність в анамнезі у дитини хірургічних втручань, черезшкірних маніпуляцій свідчить про посилення патогенних властивостей збудника [11].

Мета роботи – представити клінічний випадок септицемії, спричиненої *Micrococcus luteus*.

Опис клінічного випадку. Пацієнт М., 39 років, надійшов на стаціонарне лікування до Львівської обласної інфекційної клінічної лікарні (ЛОІКЛ) 28.08.2018 р. на 8-му добу хвороби. Захворів гостро 21.08.2018 р., коли виникли скарги на підвищення температури тіла до 38°C, біль голови, ломоту в м'язах, суглобах. Гарячка утримувалася упродовж шести днів, приєдналися скарги

на нудоту, блювання, запаморочення. У зв'язку з погіршенням стану звернувся до інфекційного стаціонару і був госпіталізований.

На момент надходження стан пацієнта розцінено як тяжкий. Температура тіла 38,9°C. Хворий у свідомості, на питання відповідав адекватно. Астенізований. Шкірні покриви бліді, чисті. Язик вкритий білим нальотом. Задня стінка глотки рожева, мигдалики чисті. У легенях аускультативно везикулярне дихання. Частота дихання – 20 дихальних рухів на хвилину. Тони серця гучні, ритмічні, пульс – 80 ударів на хвилину. Живіт м'який, доступний пальпації. Добовий діурез у достатньому об'ємі, сеча солом'яно-жовтого кольору. Випорожнення оформлені, 1 раз на добу. Менінгеальні ознаки позитивні. Вогнищева неврологічна симптоматика відсутня.

При надходженні гемограма (28.08.2018 р.): Нв – 15,2 g/dL, еритроцити – $4,85 \times 10^6/uL$, лейкоцити – $9,3 \times 10^3/uL$, нейтрофіли – 87,3%, лімфоцити – 10,6%, моноцити – 2,1%, тромбоцити – $147 \times 10^3/uL$, ШОЕ – 15 мм/год; біохімічні показники крові: загальний білірубін – 14,2 мкмоль/л, АлАТ – 1,2 ммоль×год/л, тимолова проба – 1,2 од., креатинін – 109,6 мкмоль/л, сечовина – 6,4 ммоль/л, глюкоза – 6,8 ммоль/л, лужна фосфатаза – 2,8 мккат/л, холестерин – 3,9 ммоль/л, С-реактивний протеїн (+) 24 мг/мл, антистрептолізин-О – 120 МО/мл, ревмофактор – 2 МО/мл; показники іонограми: K^+ – 6,1 ммоль/л, Na^+ – 129,9 ммоль/л, Ca^{++} – 0,73 ммоль/л; показники коагулограми: протромбіновий час – 18", протромбіновий індекс – 83%, фібриноген – 4,5 г/л, гематокрит – 0,48. Маркери вірусних гепатитів: HBsAg (-) негативний, antiHCV (-) негативний.

Загальний аналіз ліквору: безколірний, прозорість повна, білок – 0,495 г/л, цукор – 4,1 ммоль/л, цитоз 103

Випадок із практики

в мм3 (82% нейтрофіли, 18% лімфоцити).

Консультація невролога (28.08.2018 р.): менінгеальні симптоми позитивні. Ознак вогнищового ураження ЦНС немає.

Хворому призначено етіотропну (цефоперазон 6 г/добу, ванкоміцин 2,0 г/добу), патогенетичну (дезінтоксикаційну, протинабрякову) терапію. У динаміці хвороби на тлі антибактеріальної терапії утримувалися скарги на біль голови, підвищену температуру тіла, прояви загальноінтоксикаційного синдрому.

Враховуючи відсутність позитивної динаміки хвороби в ході лікування, а також погіршення показників гемограми (Hb – 14,4 g/dL, еритроцити – $4,44 \times 10^6$ /uL, лейкоцити – $13,0 \times 10^3$ /ul, нейтрофіли – 79,7%, лімфоцити – 15,4%, моноцити – 4,9%, тромбоцити – 176×10^3 /ul, ШОЕ – 12 мм/год), хворому проведено додаткові дослідження, зокрема, 30.08.2018 р. Rg-графію органів грудної клітки (виявлено ознаки лівобічної пневмонії та ексудативного перикардиту), 31.08.2018 р. ультразвукове дослідження серця (виявлено рідину в порожнині перикарда за задньою стінкою лівого шлуночка, товщиною 4 мм) та комп'ютерну томографію грудної порожнини без контрастного підсилення (діагностовано прошарок вільної рідини в обох плевральних порожнинах, товщиною справа – 5 мм, зліва – 4 мм). При проведенні 31.08.2018 р. МРТ головного мозку, ультразвукового дослідження органів черевної порожнини та нирок патологічних змін не виявлено.

У ході бактеріологічного дослідження крові (від 31.08.2018 р.) виявлено культуру *Micrococcus luteus*. Бактеріологічне дослідження проводилося за допомогою апарата Biomérieux, версія Vitek 2 Systems: 08.01 (Франція); прилад, що використовується для тестування: 000014237EBD (VK2C7294). Збудник чутливий до ампіциліну, імпенему, стрептоміцину, лінезоліду, даптоміцину, тейкопланіну, ванкоміцину, тейгецикліну. Проведені лабораторні обстеження не виявили імунодефіцитного стану пацієнта.

Відповідно до отриманих результатів бактеріологічного дослідження хворому відкореговано етіотропне лікування (призначено лінезолід 1200 мг/добу), на тлі якого спостерігали поступове покращення самопочуття пацієнта, зниження температури тіла та нормалізацію її на 6-ту добу перебування у стаціонарі.

При повторно проведеній комп'ютерній томографії грудної порожнини (12.09.2018 р.) патологічних змін не виявлено.

Гемограма від 20.09.2018 р: Hb – 13,3 g/dL, еритроцити – $3,91 \times 10^6$ /uL, лейкоцити – $7,4 \times 10^3$ /ul, нейтрофіли – 69,7%, лімфоцити – 24,3%, моноцити – 6,0%, тромбоцити – 220×10^3 /ul; ШОЕ – 34 мм/год.

Відомості про авторів

Федоренко С.М. – директор КНП ЛОР «Львівська обласна інфекційна клінічна лікарня», м. Львів, Україна.

Пестушко І.Я. – лікар-інфекціоніст КНП ЛОР «Львівська обласна інфекційна клінічна лікарня», м. Львів, Україна.

Прикуда Н.М. – канд. мед. наук, асистент кафедри інфекційних хвороб Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, м. Львів, Україна.

Задорожний А.М. – канд. мед. наук, доцент кафедри інфекційних хвороб Львівського національного медичного

Проведений комплекс лабораторно-інструментальних досліджень дав змогу встановити клінічний діагноз: Септицемія, спричинена *Micrococcus luteus*. Серозний менінгіт. Негоспітальна лівобічна пневмонія. Двобічний ексудативний плеврит. Ексудативний перикардит.

Пацієнт виписаний зі стаціонару на 25-ту добу в задовільному стані з нормальними показниками загального та біохімічного аналізу крові.

Висновок

Наведений клінічний приклад ілюструє тяжкий перебіг септицемії, спричиненої *Micrococcus luteus* із залученням у патологічний процес внутрішніх органів, а саме нашаруванням негоспітальної лівобічної пневмонії, ексудативного плевриту, перикардиту, менінгіту. Хоча в даному випадку антибактеріальна терапія призначена хворому на момент госпіталізації до стаціонару, досягнути результату в лікуванні вдалося лише після ретельного дообстеження пацієнта з проведенням відповідних бактеріологічних тестів та визначенням чутливості збудника до антибактеріальних середників.

Список література

1. Adang RP, Schouten HC, van Tiel FH, Blijham GH. Pneumonia due to *Micrococcus* spp. in a patient with acute myeloid leukemia. *Leukemia*. 1992;6(3):224-6.
2. Uso J, Gil M, Gomila B, Tirado MD. Endocarditis due to *Micrococcus luteus*. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2003;21(2):116-7.
3. Miltiados G, Elisaf M. Native valve endocarditis due to *Micrococcus luteus*: a case report and review of the literature. *J Med Case Rep*. 2011;5:251.
4. Fosse T, Peloux Y, Granthil C, Toga B, Bertrando J, Sethian M. Meningitis due to *Micrococcus luteus*. *Infection*. 1985;13(6):280-1. DOI: 10.1007/BF01645439.
5. Frame PT, McLanrin RL. Treatment of CSF shunt infections with intrashunt plus oral antibiotic therapy. *J Neurosurg*. 1984;60(2):354-60. DOI: 10.3171/jns.1984.60.2.0354.
6. Selladurai BM, Sivakumaran S, Aiyar S, Mohamad AR. Intracranial suppuration caused by *Micrococcus luteus*. *Br J Neurosurg*. 1993;7(2):205-7. DOI: 10.3109/02688699309103481.
7. Wharton M, Rice JR, McCallum R, Gallis HA. Septic arthritis due to *Micrococcus luteus*. *J Rheumatol*. 1986;13(3):659-60.
8. von Eiff C, Kuhn N, Herrmann M, Weber S, Peters G. *Micrococcus luteus* as a cause of recurrent bacteremia. *The Pediatric Infectious Disease Journal*. 1996;15(8):711-13. DOI: 10.1097/00006454-199608000-00019.
9. Pople IK, Bayston R, Hayward RD. Infection of cerebrospinal fluid shunts in infants: a study of etiological factors. *J Neurosurg*. 1992;77(1):29-36. DOI: 10.3171/jns.1992.77.1.0029.
10. Kiehn TE, Armstrong D. Changes in the spectrum of organisms causing bacteraemia and fungemia in immunocompromised patients due to venous access devices. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*. 1990;9(12):869-72. DOI: 10.1007/BF01967501.
11. Gupta V, Chauhan A, Kumar SRN, Dhyani A, Chakravarty S. Meningitis caused by *Micrococcus luteus*: Case report and review of literature. *Int J of Med Microbiol Trop Dis*. 2019;5(1):63-4.

університету імені Данила Галицького, м. Львів, Україна.

Сведения об авторах

Федоренко С.М. – директор, КНП ЛОС «Львовская областная инфекционная клиническая больница», г. Львов, Украина.

Пестушко И.Я. – врач-инфекционист, КНП ЛОС «Львовская областная инфекционная клиническая больница», г. Львов, Украина.

Прикуда Н.М. – канд. мед. наук, ассистент кафедры инфекционных болезней ЛНМУ им. Данила Галицкого, г. Львов, Украина.

Задорожный А.М. – канд. мед. наук, доцент кафедры инфекционных болезней ЛНМУ им. Данила Галицкого, г. Львов, Украина.

Information about the authors

Fedorenko S.M. – director, Infectious Diseases Communal Clinical Hospital, Lviv, Ukraine.

Pestushko I.Y. – doctor, Infectious Diseases Communal Clinical Hospital, Lviv, Ukraine.

Prykuda N.M. – MD, PhD, Infectious Diseases Department of Danylo Halytsky Lviv National Medical University, Lviv, Ukraine.

Zadorozhnyi A.M. – MD, PhD, Infectious Diseases Department of Danylo Halytsky Lviv National Medical University, Lviv, Ukraine.

Надійшла до редакції 3.03.2021

Рецензент — проф. Москалюк В.Д.

© С.М. Федоренко, І.Я. Пестушко, Н.М. Прикуда, А.М. Задорожний, 2021
