

УДК 616.34-002.036.11:579.842.22

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ОСТРОЙ КИШЕЧНОЙ ИНФЕКЦИИ, ВЫЗВАННОЙ PROTEUS MIRABILIS

Лукашенко А.В., Хачатрян В.А., Киселева В.В.

Курский государственный медицинский университет (КГМУ)

Россия, 305041, Курская область, г. Курск, ул. К. Маркса, д. 3

Актуальность. Острые кишечные инфекции (ОКИ), вызываемые условно-патогенными микроорганизмами, представляют значительную проблему в связи с трудностями диагностики и потенциально тяжелым течением. *PROTEUS MIRABILIS*, являясь комменсалом кишечника, при определенных условиях способен выступать в качестве этиологического агента тяжелых форм ОКИ, требующих дифференциальной диагностики с опасными инфекциями, такими как геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС). Данный случай наглядно иллюстрирует, насколько схожую клиническую картину могут иметь бактериальная кишечная инфекция и вирусная геморрагическая лихорадка.

Цель – описать редкий клинический случай тяжелой острой кишечной инфекции, вызванной *PROTEUS MIRABILIS*, с акцентом на сложности дифференциальной диагностики.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ истории болезни пациента, госпитализированного в ОКИБ им. Н.А. Семашко г. Курска. Использованы данные клинического, лабораторного (ОАК, биохимический анализ крови, ОАМ, бактериологическое исследование кала, РА, ИФА, ПЦР) и инструментального (УЗИ, КТ) обследований.

Результаты. У пациента молодого возраста на фоне эпидемиологического анамнеза (полевые условия, контакт с грызунами) заболевание манифестировало с тяжелого интоксикационного синдрома (лихорадка до 39,4°C), гастроэнтерита, выраженной дегидратации (АД 80/60 мм рт.ст., олигоурия) и полиорганных нарушений (почечная и печеночная недостаточность, гепатоспленомегалия). Первоначально диагностирована ГЛПС. Комплексное обследование исключило вирусные гепатиты, ВИЧ, сальмонеллез, дизентерию, иерсиниоз и хантавирусную инфекцию. Этиологическая роль *PROTEUS MIRABILIS* была подтверждена его выделением в посевах кала и высоким титром антител в РА (1:80). Назначена комплексная терапия (антибактериальная, регидратационная, патогенетическая) с положительным эффектом.

Заключение. Представленный случай демонстрирует способность *PROTEUS MIRABILIS* вызывать тяжелую ОКИ с поражением почек и печени, клинически имитирующую ГЛПС. Это подчеркивает важность проведения расширенного бактериологического обследования у пациентов с аналогичной симптоматикой даже при наличии характерного эпиданамнеза для своевременной верификации диагноза и назначения адекватной терапии.

Ключевые слова: острые кишечные инфекции, атипичные формы, ГЛПС, дифференциальная диагностика.

Лукашенко Артем Владимирович – студент 6 курса лечебного факультета, КГМУ, Курск. ORCID ID: 0009-0001-7585-2115. E-MAIL: ARTEM.LUKASHENEO.02@VK.RU (автор, ответственный за переписку).

Хачатрян Валентина Артуровна – студентка 6 курса лечебного факультета, КГМУ, Курск. ORCID ID: 0000-0002-7134-1959. E-MAIL: VALENTINA777.RU@MAIL.RU.

Киселева Виктория Валентиновна – к.м.н., доцент, заведующая кафедрой инфекционных болезней, КГМУ, Курск. ORCID ID: 0000-0002-0291-4928. E-MAIL: KISELEVAVV@KURSKSMU.NET.

УДК 616.34-002.036.11:579.842.22

A CLINICAL CASE OF ACUTE INTESTINAL INFECTION CAUSED BY *PROTEUS MIRABILIS*

LUKASHENKO A.V., KHACHATRYAN V.A., KISELEVA V.V.

KURSK STATE MEDICAL UNIVERSITY (KSMU)

305041, 3, K. MARX STREET, KURSK, RUSSIAN FEDERATION

RELEVANCE. ACUTE INTESTINAL INFECTIONS (All) CAUSED BY OPPORTUNISTIC MICROORGANISMS REPRESENT A SIGNIFICANT PROBLEM DUE TO DIAGNOSTIC CHALLENGES AND POTENTIALLY SEVERE COURSE. *PROTEUS MIRABILIS*, BEING AN INTESTINAL COMMENSAL, UNDER CERTAIN CONDITIONS CAN ACT AS AN ETIOLOGICAL AGENT OF SEVERE All FORMS, REQUIRING DIFFERENTIAL DIAGNOSIS WITH DANGEROUS INFECTIONS SUCH AS HEMORRHAGIC FEVER WITH RENAL SYNDROME (HFRS).

OBJECTIVE: TO DESCRIBE A RARE CLINICAL CASE OF SEVERE ACUTE INTESTINAL INFECTION CAUSED BY *PROTEUS MIRABILIS*, FOCUSING ON THE CHALLENGES OF DIFFERENTIAL DIAGNOSIS.

MATERIALS AND METHODS. A RETROSPECTIVE ANALYSIS OF THE MEDICAL HISTORY OF A PATIENT ADMITTED TO THE N.A. SEMASHKO INFECTIOUS DISEASES CLINICAL HOSPITAL IN KURSK WAS PERFORMED. DATA FROM CLINICAL, LABORATORY (COMPLETE BLOOD COUNT, BLOOD CHEMISTRY, URINALYSIS, STOOL CULTURE, AGGLUTINATION TEST, ELISA, PCR), AND INSTRUMENTAL (ULTRASOUND, CT) EXAMINATIONS WERE USED.

RESULTS. A YOUNG MALE PATIENT, WITH A RELEVANT EPIDEMIOLOGICAL HISTORY (FIELDWORK, CONTACT WITH RODENTS), PRESENTED WITH A SEVERE INTOXICATION SYNDROME (FEVER UP TO 39.4 °C), GASTROENTERITIS, SIGNIFICANT DEHYDRATION (BP 80/60 MM HG, OLIGURIA), AND MULTIPLE ORGAN DYSFUNCTION (RENAL AND HEPATIC FAILURE, HEPATOSPLENOMEGALY). HFRS WAS INITIALLY DIAGNOSED. A COMPREHENSIVE EXAMINATION RULED OUT VIRAL HEPATITIS, HIV, SALMONELLOSIS, SHIGELLOSIS, YERSINIOSIS, AND HANTAVIRUS INFECTION. THE ETIOLOGICAL ROLE OF *PROTEUS MIRABILIS* WAS CONFIRMED BY ITS ISOLATION IN STOOL CULTURE AND A HIGH ANTIBODY TITER IN THE AGGLUTINATION TEST (1:80). COMPREHENSIVE THERAPY (ANTIBACTERIAL, REHYDRATION, PATHOGENETIC) WAS ADMINISTERED WITH A POSITIVE EFFECT.

CONCLUSION. THIS CASE DEMONSTRATES THE ABILITY OF *PROTEUS MIRABILIS* TO CAUSE SEVERE All WITH KIDNEY AND LIVER INVOLVEMENT, CLINICALLY MIMICKING HFRS. THIS HIGHLIGHTS THE IMPORTANCE OF EXTENSIVE BACTERIOLOGICAL TESTING IN PATIENTS WITH SIMILAR SYMPTOMS, EVEN IN THE PRESENCE OF A SUGGESTIVE EPIDEMIOLOGICAL HISTORY, FOR TIMELY DIAGNOSIS VERIFICATION AND ADEQUATE THERAPY.

KEYWORDS: ACUTE INTESTINAL INFECTIONS, ATYPICAL FORMS, HEMORRHAGIC FEVER WITH RENAL SYNDROME (HFRS), DIFFERENTIAL DIAGNOSIS.

LUKASHENKO ARTEM V. – 6 YEAR STUDENT OF THE FACULTY OF MEDICINE, KSMU, KURSK, RUSSIAN FEDERATION. ORCID ID:0009-0001-7585-2115.

E-MAIL: ARTEM.LUKASHENEO.02@BK.RU (THE AUTHOR RESPONSIBLE FOR THE CORRESPONDENCE).

KHACHATRYAN VERA A. – 3 YEAR STUDENT OF THE FACULTY OF MEDICINE, KSMU, KURSK, RUSSIAN FEDERATION. ORCID ID: 0009-0007-6362-8451. E-MAIL: 2VERA07@MAIL.RU.

KISELEVA VIKTORIYA V. – CANDIDATE OF MEDICAL SCIENCES, ASSOCIATE PROFESSOR, HEAD OF THE DEPARTMENT OF INFECTIOUS DISEASES, KSMU, KURSK, RUSSIAN FEDERATION. ORCID ID: 0000-0002-0291-4928. E-MAIL: KISELEVAVV@KURSKSMU.NET.

АКТУАЛЬНОСТЬ

Острые кишечные инфекции (ОКИ) остаются одной из самых актуальных проблем здравоохранения в связи с их повсеместным распространением, высоким уровнем заболеваемости и способностью вызывать вспышки. Особую актуальность представляет изучение ОКИ, вызванных условно-патогенными микроорганизмами. *PROTEUS MIRABILIS* – представитель условно-патогенной микрофлоры кишечника, при нормальных условиях не вызывающий патологических проявлений [4]. Но при снижении реактивности микроорганизма, может стать причиной острой кишечной инфекции [5].

Цель работы – описать клинический случай пациента с острой кишечной инфекцией, вызванной *PROTEUS MIRABILIS*.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Для анализа были использованы материалы архива ОБУЗ «Областная клиническая инфекционная больница им. Н.А. Семашко» г. Курска. Проведен анализ истории болезни, обработка полученных материалов, а также обзор литературы по данной теме исследования.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Пациент поступил 30.10.2024 г. в ОКИБ им. Н.А. Семашко с жалобами на тошноту, рвоту до 4 раз в сутки, жидкий стул до 6 раз в сутки, боли в поясничной области, повышение температуры тела до 39,4С°, общую слабость. Объективно при поступлении общее состояние тяжелое. Температура 38,9С°. Кожные покровы бледные, видимые слизистые оболочки сухие. Язык сухой, обложен белым налетом. Стул жидкий, не оформленный до 6 раз в сутки с примесями слизи и крови. Олигурия. Симптом Пастернацкого слабopоложительный с обеих сторон. Со сторон других органов и систем органов патологии не выявлено. АД 80/60 мм рт.ст. Пульс = ЧСС = 100 в мин. ЧДД 20 в мин. Данный пациент является военнослужащим, перед заболеванием жил в полевых условиях, поэтому контакт с мышами не исключает [1].

На основании клинико-эпидемиологического анализа предварительно поставлен диагноз Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом [3]. В связи с тяжестью состояния доставлен в отделение АРО. На 5 сутки, в связи с улучшением состояния переведен в профильное отделение. Проведены лабораторные исследования. В динамике ОАК сохраняется лейкоцитоз (22,5*10⁹/л с нейтрофильным сдвигом (84%), увеличение СОЭ (23 мм/ч). В биохимическом анализе крови отмечается снижение уровня общего белка (51,3 г/л), средней степени тяжести билирубинемия (162,6 мкмоль/л), повышение АЛТ (109 ЕД/л) и АСТ (73 ЕД/л), креатинина (1021 мкмоль/л), мочевины (42,7 ммоль/л), СРБ (300 мг/л). Прокальцитонин 17,42 нг/мл. Бак. посев крови стерилен. В ОАМ длительно сохранялась протеинурия, лейкоцитурия, микрогематурия. При бактериологическом анализе кала выделен *PROTEUS MIRABILIS*. РА с *PROTEUS MIRABILIS* – 1:80. Копрограмма: цвет коричневый, консистенция жидкая, значительное количество слизи, лейкоциты 15-18 в поле зрения, эритроциты 8-10 в п/зр. Проводимые анализы крови: ИФА на Ханта вирус, иерсиниоз, ВИЧ, Гепатиты А, В, С, RW – отрицательные. Исследования кала на дизентерию, сальмонеллез, наличие холерного вибриона отрицательные. Бак. посев мочи двукратно роста не дал. РПГА с сальмонеллезным диагностикумом, РНГА с О-, Н- и Vi-АГ - отрицательные. Заключение УЗИ ОБП и почек: эхо-признаки гепатомегалии, спленомегалии, реактивные изменения паренхимы поджелудочной железы, уплотнение структур центрального комплекса обеих почек, умеренный отек паренхимы обеих почек. КТ ОГК без воспалительных изменений. На основании клинико-лабораторных данных выставлен диагноз: Острая кишечная инфекция, вызванная *PROTEUS MIRABILIS*, гастроэнтероколитическая форма, тяжелое течение. CDS II ст. На момент нахождения в стационаре получал следующее лечение: парентеральная регидратация; антибактериальная терапия; патогенетическая терапия (сорбенты, ферменты, пробиотики), симптоматическая терапия (омепразол, гепатопротекторы). Выписан с улучшением и дальнейшими рекомендациями [2].

ВЫВОДЫ

На основании представленного клинического случая можно сделать следующие выводы:

Подтвержден этиологический диагноз. Острая кишечная инфекция гастроэнтероколитической формы тяжелого течения была достоверно подтверждена как вызванная *PROTEUS MIRABILIS*. Это подтверждается выделением данного микроорганизма в бактериологическом анализе кала и положительной реакцией агглютинации (РА 1:80).

Сложность дифференциальной диагностики. Первоначальный диагноз ГЛПС был логичен на основании тяжелого состояния пациента, выраженного почечного синдрома (олигурия, симптом Пастернацкого слабоположительный с обеих сторон), лихорадки и эпидемиологического анамнеза (контакт с мышами). Данный случай наглядно иллюстрирует, насколько схожую клиническую картину могут иметь бактериальная кишечная инфекция и вирусная геморрагическая лихорадка.

Характерное тяжелое течение инфекции, вызванной *P. MIRABILIS*. Заболевание протекало с выраженным интоксикационным синдромом (высокая лихорадка, слабость), дегидратацией (сухие кожные покровы и слизистые, гипотония, тахикардия), значительными нарушениями со стороны гепатобилиарной системы (гепатоспленомегалия, повышение АЛТ, АСТ) и почек. Высокий уровень прокальцитонина четко указывал на тяжелую бактериальную природу инфекции.

Значимость комплексного лабораторно-инструментального обследования. Окончательный диагноз был установлен только благодаря всестороннему обследованию, которое исключило другие возможные причины (вирусные гепатиты, ВИЧ, сальмонеллез, дизентерию, иерсиниоз, хантавирусную инфекцию) и предоставило прямые доказательства наличия *PROTEUS MIRABILIS* как единственного выявленного патогена.

Таким образом, данный клинический случай демонстрирует, что *PROTEUS MIRABILIS*, являясь условно-патогенным микроорганизмом, способен вызывать на фоне снижения общей реактивности организма тяжелую форму острой кишечной

инфекции с полиорганными нарушениями, требующую проведения тщательной дифференциальной диагностики с другими серьезными заболеваниями, в частности, с ГЛПС.

Конфликт интересов. Авторы заявляют, что не имеют никаких личных или профессиональных интересов, которые могли бы повлиять на результаты и выводы, изложенные в данной статье.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

ЛИЧНЫЙ ВКЛАД АВТОРОВ

Лукашенко А.В. – анализ и обработка материалов.

Хачатрян В.А. – анализ и обработка материалов.

Киселева В.В. – редактирование и дизайн окончательного варианта статьи.

ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ

Авторы заявляют об отсутствии источников финансирования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Клинические рекомендации. Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом. Министерство здравоохранения Российской Федерации. 2025. URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/view-cr/347_2.
2. Клинические рекомендации. Острые кишечные инфекции (ОКИ) у взрослых. Министерство здравоохранения Российской Федерации. 2025. URL: http://disuria.ru/_ld/15/1537_kr24A04A05A08MZ.pdf
3. Морозов В.Г., Ишмухаметов А.А., Дзагурова Т.К., Ткаченко Е.А. Клинические особенности геморрагической лихорадки с почечным синдромом в России. *Медицинский Совет*. 2017;5:156-161.
4. Халиуллина С.В., Анохин В.А., Анохин З.Т., Мухамердиева В.А., Курбанова Г.М.

Этиологическая структура острых кишечных инфекций у пациентов, госпитализированных в инфекционный стационар. *Практическая медицина*. 2019;17(8):109-113.

5. Черников В.С., Байракова В.А., Метельская В.М., Лахтин В.М. PROTEUS MIRABILIS: появление атипичных штаммов. *Кардиоваскулярная терапия и практика*. 2023;6:117.