
Случай из практики

УДК 616.98-07

СЛУЧАЙ ДИССЕМИНИРОВАННОЙ ИНФЕКЦИИ, ВЫЗВАННОЙ E. COLI

Е. С. Алешковская, кандидат медицинских наук,

И. Г. Ситников, доктор медицинских наук,

Г. И. Родина,

А. В. Юхманкова

¹ ФГБОУ ВО «Ярославский государственный медицинский университет» Минздрава России, 150000, Россия, г. Ярославль, ул. Революционная, д. 5.

РЕЗЮМЕ Описан клинический случай генерализованной эшерихиозной инфекции, протекавший в виде сепсиса и менингита, с медленной регрессией неврологической симптоматики, двухволновой лихорадкой и длительно сохраняющимися воспалительными изменениями в крови.

Ключевые слова: сепсис, гнойный менингит, *Escherichia coli*, внекишечный эшерихиоз, ликвор.

* Ответственный за переписку (corresponding author): elena.alesh@rambler.ru

Составной частью аэробного спектра нормальной микрофлоры кишечника является *Escherichia coli*. В отличие от тотального расселения лактобактерий по желудочно-кишечному тракту, эшерихиям в здоровом организме свойственны определенные экологические ниши: прежде всего это толстая кишка, в меньшей степени – дистальные отделы тонкой кишки [4]. Роль кишечной палочки очень важна, она участвует в синтезе витаминов и аминокислот, обеспечивает колонизационную резистентность кишечника, защищая слизистую оболочку от адгезии патогенных микробов [2]. Однако в случае снижения резистентности организма *E. coli*, не проявлявшая своих патогенных свойств в кишечнике, выходя за пределы своего биотопа (кишечная транслокация), вызывает экзоинтестинальные поражения эшерихиозной этиологии: сепсис, менингит, цистит, пиелит, холецистит [1]. При диссеминированных формах этой инфекции наблюдается высокий уровень смертности. Летальность при менингитах, вызванных энтеробактериями, в том числе *E. coli*, в старшей возрастной группе колеблется от 30 до 70%. Выздоровление характеризуется вялой и волнообразной санацией ликвора, стойкими неврологическими расстройствами и цереброгенной астенией [3].

Приводим клиническое наблюдение генерализованной формы эшерихиозной инфекции.

Больная Ш., 77 лет, заболела остро 9.05.19, когда появились головная боль, озноб, подъем температуры тела до 39–40 °С, двукратная рвота. Был вызван на

дом участковый терапевт и назначены флемоклав, ацикловир, мирамистин. Лечение не дало эффекта, нарастала слабость. В связи с ухудшением состояния бригадой скорой медицинской помощи больную госпитализировали в ГУЗ ЯО «Инфекционная клиническая больница» с диагнозом: «Лихорадка неясной этиологии». При поступлении (16.05.19) пациентка жаловалась на головную боль, сильную слабость (в связи с чем не вставала с постели два дня), сохраняющуюся все это время повышенную температуру тела. Из анамнеза выяснено, что в мае 2019 г. больная занималась протезированием зубов.

Данные обследования при поступлении: состояние тяжелое, выраженная слабость, сознание сохранено. Температура тела – 38,5 °С, частота сердечных сокращений – 18 в мин, артериальное давление – 160/90 мм рт. ст, сатурация кислорода – 98%. Кожа бледная, сухая, на губах имеются герпетические высыпания. Носовое дыхание свободное. В зеве наблюдается умеренная гиперемия, миндалины увеличены до 1-й степени, налетов нет. Язык сухой, обложен густым налетом. Периферические лимфоузлы не пальпируются. Дыхание жесткое, ослаблено в нижних отделах, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичные. Живот мягкий, безболезненный. Стула не было четыре дня. Мочеиспускание не нарушено. Менингеальные симптомы: ригидность мышц затылка – 4 см, симптом Кернига положительный с двух сторон, брюшные рефлексы отсутствуют. Очаговой симптоматики нет.

С учетом клинических симптомов был выставлен предварительный диагноз: «Гнойный менингит». Учитывая тяжелое состояние, больная направлена в реанимационное отделение, где с диагностической целью 16.05.19 была проведена люмбальная пункция. Полученный ликвор: бесцветный, прозрачность неполная, вытекает частыми каплями, цитоз – $384 \times 10^6/\text{л}$, нейтрофилы – 94%, лимфоциты – 6%, белок – 330 мг/л, глюкоза – 0,4 ммоль/л, Cl – 107,8 ммоль/л, реакция Нонне – Апельта (+), Панди (+++). Пленка не образовалась через 24 и 48 ч.

Учитывая клиничко-лабораторные данные, выставлен предварительный диагноз: «Гнойный менингит» и назначен цефтриаксон 2,0 2 раза внутривенно. С учетом возраста больной нельзя было исключить листериозную природу менингита, в связи с чем был добавлен ампициллин 3,0 4 раза внутривенно. Пациентка получала также дезинтоксикационную терапию (реамберин, стерофундин), мочегонные (диакарб), симптоматические средства.

За время нахождения в реанимационном отделении (16.05.19–21.05.19) сохранялась выраженная слабость, повышенная температура тела (от умеренной лихорадки до субфебрилитета), наблюдалась медленная регрессия неврологической симптоматики.

Через шесть дней переведена в диагностическое отделение больницы, при этом сохранялись умеренная головная боль, слабость, температура тела 37 °С. Определялись ригидность затылочных мышц (1 см), отсутствие брюшных рефлексов. За время пребывания в отделении самочувствие пациентки улучшилось, но длительно сохранялись слабость, недомогание, периодически беспокоила головная боль. С 24.05.19 зафиксирован новый подъем температуры тела до 38,4 °С, которая сохранялась в течение пяти дней. Цефтриаксон был заменен на меропенем 1,0 три раза внутривенно.

За время нахождения в стационаре больная была осмотрена неврологом, окулистом, оториноларингологом, терапевтом. Получены рентгенограммы легких и коленных суставов (выявлены изменения в пределах возрастной нормы), при ультразвуковом исследовании органов брюшной полости от 17.05.19 выявлены диффузные изменения печени и поджелудочной железы, желчнокаменная болезнь, а также почек (без патологии от 28.05.19), данные электрокардиограммы указывают на нарушение коронарного кровообращения по передней стенке левого желудочка. На 12-й день антибиотикотерапии проведена контрольная люмбальная пункция: ликвор прозрачный, вытекает частыми каплями, цитоз – $12 \times 10^6/\text{л}$, определяются лимфоциты, белок – 33 мг/л, глюкоза – 3,9 ммоль/л, реакция Нонне – Апельта (-), Панди (+/-).

Больной были проведены следующие лабораторные исследования:

- общий анализ крови от 16.05.19: лейкоциты – $14,9 \times 10^9/\text{л}$, эритроциты – $3,73 \times 10^{12}/\text{л}$, гемоглобин – 113 г/л, п/я – 2%, с/я – 86%, лимф. – 9%, мон. – 6%, тромб. – $305,8 \times 10^9/\text{л}$, СОЭ – 29 мм/ч. В последующих анализах сохранялись лейкоцитоз, высокая СОЭ, снижение уровня гемоглобина;
- биохимический анализ крови от 16.05.2019: глюкоза – 5,2 ммоль/л, креатинин – 100 мкмоль/л, мочевины – 12,9 ммоль/л, общий белок – 49 г/л, билирубин общий – 7,2 мкмоль/л, С-реактивный белок – 142,6 мг/л, K^+ – 2,8 ммоль/л. В последующих биохимических анализах крови сохранялись повышенный уровень С-реактивного белка (115,4 – 104,6 – 69 – 102 мг/л), креатинина, пониженное содержание калия;
- в общем анализе мочи изменений не выявлено, но с 13-го дня болезни появились лейкоцитурия, микрогематурия, незначительная бактериурия;
- при посеве ликвора и крови от 16.05.19. выделена *E. coli*, чувствительная к цефтриаксону, меропенему, ципрофлоксацину, гентамицину и резистентная к ампициллину. Исследование ликвора методом полимеразно-цепной реакции для определения группы герпетических инфекций, наличия энтеровирусов, токсоплазмы, листерий, менингококковой, пневмококковой, гемофильной инфекции показало отрицательный результат;
- при бактериологическом исследовании мочи от 22.05.19 роста аэробных микроорганизмов не обнаружено.

Пациентке был выставлен клинический диагноз: основной – «Сепсис, вызванный *E. coli*: септицемия (*E. coli* в крови (+) от 16.05.19, гнойный менингит (из ликвора *E. coli* (+) от 16.05.19) тяжелый»; сопутствующий – «Ишемическая болезнь сердца. Гипертоническая болезнь 3, риск 4, хроническая сердечная недостаточность 2Б, функциональный класс 2. Генерализованный остеоартроз Rg стадия 2. Желчнокаменная болезнь: хронический калькулёзный холецистит, ремиссия».

В связи с улучшением состояния, нормализацией температуры тела, отсутствием неврологической симптоматики, но сохраняющейся слабостью, больная была выписана из инфекционной больницы на 29-й день болезни.

Особенностями данного клинического случая явились атипичность течения генерализованной эшерихиозной инфекции, отсутствие симптомов со сторо-

ны желудочно-кишечного тракта. Отчасти и по этой причине первоначально нельзя было исключить листериозную этиологию гнойного менингита, учитывая возраст больной, клинические проявления и лабораторные результаты исследования ликвора. В последующем у пациентки наблюдалась медленная регрессия неврологической симптоматики: двухвол-

новой лихорадки (длительность первой волны составила 10, второй – 5 дней), несмотря на применение антибиотиков, к которым чувствительна *E. coli*. Наличие выраженного воспалительного процесса подтверждалось длительно сохраняющимися высокими показателями С-реактивного белка, СОЭ и лейкоцитозом в крови.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гриценко, В. А. Эндогенные бактериальные инфекции как фундаментальная проблема медицины и оптимизация подходов к их терапии и профилактике [Электронный ресурс] / В. А. Гриценко, Д. Л. Аминин // Бюл. Оренбургского научного центра УрО РАН. – 2013. – № 3. – Режим доступа: <http://elmag.uran.ru>.
2. Дисбактериоз кишечника (клиника, диагностика, лечение) / Ю. В. Лобзин, В. Г. Макарова, Е. Р. Корвякова, С. М. Захаренко. – СПб. : Фолиант, 2006. – 256 с.
3. Лобзин, Ю. В. Менингиты и энцефалиты / Ю. В. Лобзин, В. В. Пилипенко, Ю. Н. Громько. – СПб.: Фолиант, 2006. – 128 с.
4. Тюрин, Ю. А. Роль кишечной палочки в норме и патологии у ребенка / Ю. А. Тюрин, В. А. Анохин // Казанский медицинский журн. – 2002. – Т. 83, № 1. – С. 49–51.

A CASE OF DISSEMINATED INFECTION CAUSED BY E.COLI

E. S. Aleshkovskaya, I. G. Sitnikov, G. I. Rodina, A. V. Yukhmankova

ABSTRACT. A case of generalized escherichiosis infection in the form of sepsis and meningitis with slow regression of neurological symptomatology, two-wave fever and long-term maintenance of blood inflammatory alterations was described.

Key words: sepsis, purulent meningitis, *Escherichia coli*, extra-intestinal escherichiosis, liquor.