АНАШКИНА Е. В., МАТВЕЕВА Л. В., ПАВЕЛКИНА В. Ф., ТАНСКАЯ А. А.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ИНФЕКЦИОННОГО МОНОНУКЛЕОЗА

Аннотация. Инфекционный мононуклеоз регистрируется повсеместно. Полиморфность симптоматики заболевания представляет трудность его клинической диагностики. Цель исследования – представить основные клинические проявления и случай инфекционного мононуклеоза собственного наблюдения у подростка. Начало заболевания протекало под маской острого бронхита с последующим развитием высокоактивного реактивного гепатита.

Ключевые слова: инфекционный мононуклеоз, вирус Эпштейна-Барр, атипичные мононуклеары, острый бронхит, реактивный гепатит.

ANASHKINA E. V., MATVEEVA L. V., PAVELKINA V. F., TANSKAYA A. A.

A CLINICAL CASE OF INFECTIOUS MONONUCLEOSIS

Abstract. Infectious mononucleosis is registered everywhere. The polymorphism of the symptoms of the disease causes difficulties in its clinical diagnosis. The purpose of the study is to present the main clinical manifestations and a case of infectious mononucleosis of own observation in a teenager. The onset of the disease proceeded under the guise of acute bronchitis followed by the development of highly active reactive hepatitis.

Keywords: infectious mononucleosis, Epstein-Barr virus, atypical mononuclear cells, acute bronchitis, reactive hepatitis.

Введение. Инфекционный мононуклеоз (ИМ) – острое инфекционное заболевание, вызываемое вирусом Эпштейна-Барр (ВЭБ) семейства герпесвирусов. Согласно статистическим данным, 90% населения встречается с этим инфекционным агентом до возрастного рубежа 30 лет [1; 2]. Распространенность антител к ВЭБ у детей предпубертатного возраста ниже и колеблется от 20 до 80%. Возраст, в котором происходит первичное инфицирование ВЭБ, может увеличиваться в развитых странах [3; 4; 5].

К факторам, связанным с ранним развитием первичной инфекции ВЭБ, относят географический регион, расу / этническую принадлежность [3; 6; 7], социально-экономический статус, скученность проживания или общую постель с родителями, посещаемость детских садов и бассейнов [2; 8].

По данным ранее опубликованных исследований [3], приблизительно в 15% случаев ИМ имеет атипичное течение, а в 10% – полностью бессимптомное.

В случаях ИМ с клиническими проявлениями выявляют ряд характерных симптомов: лихорадка, поражение ротоглотки, гиперплазия лимфатических узлов, увеличение печени и

селезенки. Заболевание начинается внезапно с ощущения боли в горле, о которой многие пациенты говорят, как о самой сильной боли в горле, которую они когда-либо испытывали. Ангина может быть катаральной, фолликулярной, язвенно-некротической с образованием гнойного налета или фибриновых пленок. Все это протекает на фоне интоксикационного синдрома: общая слабость, нарастающие недомогание, миалгии («боли в теле») и утомляемость. Лихорадка часто неправильного или ремитирующего типа. Пациенты также могут заметить припухлость шеи в результате увеличения шейных лимфатических узлов. Лимфаденопатия – постоянный симптом заболевания. Наиболее отчетливо увеличиваются лимфатические узлы, находящиеся под углом нижней челюсти, за ухом и сосцевидным отростком (по заднему краю грудинно-ключично-сосцевидной мышцы), шейные и затылочные. Реже в процесс вовлекаются другие группы лимфатических узлов [2; 7].

Закономерным проявлением болезни является гепато- и спленомегалия. Развитие гепатита разной степени активности подтверждается повышением уровня аминотрансфераз, возникающих у 75% проспективно наблюдаемых пациентов и, в некоторых случаях (5–10%), гепатит развивается с болезненной гепатомегалией и желтухой [2; 3].

У некоторых пациентов на разных сроках инфекционного мононуклеоза может появиться экзантема (в 3–25% случаях) – пятнисто-папулезная, геморрагическая, розеолезная и др. [7; 9].

В качестве лабораторного подтверждения диагноза ИМ используют ряд гематологических параметров из общего анализа крови (ОАК) таких, как умеренный лейкоцитоз, нейтропения, значительный лимфоцитоз, наличие атипичных мононуклеаров [10; 11]. Скорость оседания эритроцитов (СОЭ) нормальная или несколько увеличена [12; 13].

Большинство описанных случаев заболевания имеет среднюю продолжительность 10 дней или меньше, но симптомы общей интоксикации и шейная лимфаденопатия сохраняются около 3-х недель. Из редко встречающихся симптомов можно указать жалобы на боль в животе, тошноту, рвоту, выявление при физикальном обследовании больного небных петехий, периорбитальный отек и отек век, сыпь [7; 9].

В большинстве случаев ВЭБ-инфекция имеет легкое течение и редко приводит к опасным осложнениям, серьезные последствия возникают менее, чем в 1% случаев. Наибольшее значение среди них имеют отиты, паратонзиллиты, синуситы, пневмония. В единичных случаях встречаются разрывы селезенки, острая печеночная недостаточность, миокардит и др. [2].

Высокий процент доброкачественного течения заболевания препятствует своевременной диагностике первичных случаев ИМ. В данной статье мы представляем

клинический случай течения ИМ у подростка с полиморфной симптоматикой и развитием высокоактивного реактивного гепатита (с цитолитическим синдромом и нарушением билирубинового обмена).

Цель работы – представить основные клинические проявления и случай инфекционного мононуклеоза собственного наблюдения у подростка.

Клинический случай. Пациентка Н., 15 лет, обратилась за медицинской помощью к участковому педиатру с жалобами на повышение температуры до 39 °С, заложенность носа, общую слабость, боль в горле и животе, отечность лица, сухой кашель. На приеме выяснилось, что вышеуказанные симптомы беспокоят ее в течение четырех дней. Было дано направление на стационарное лечение в педиатрическое отделение центральной районной больницы с диагнозом: Острый бронхит.

Объективные данные пациентки соответствовали состоянию средней степени тяжести. Физикальный осмотр выявил яркую гиперемию ротоглотки, гиперплазию миндалин и белый налет на них, затруднение носового дыхания. Пальпаторно обнаружено увеличение шейных лимфатических узлов с обеих сторон. Аускультативно в легких дыхание жесткое, проводилось по всем полям, хрипов нет. Частота дыхания 20 в 1 мин. Тоны сердца ясные, ритм правильный, частота сердцебиения 88 ударов в 1 мин. Артериальное давление 110/75 мм рт. ст. Живот обычной формы, мягкий, доступный пальпации во всех отделах. Печень выступает из-под края реберной дуги на 1,5 см. Было назначено лечение и ряд лабораторных и инструментальных исследований.

По результатам лабораторных исследований (5-й день болезни) в ОАК обнаружен лейкоцитоз $29,4 \times 10^9/\text{л}$, в лейкоцитарной формуле: лимфоциты – 40%, нейтрофилы – 34%, атипичные мононуклеары – 26% (нормальные значения – отсутствуют или до 6%), ускорение СОЭ до 21 мм/ч.

В биохимическом анализе крови (5-й день болезни) выявлены холестатический и цитолитический синдром: увеличение показателей общего билирубина до 45,5 мкмоль/л (при норме до 20,5 мкмоль/л) за счет прямой фракции – 34 мкмоль/л (нормальные значения – до 3,4 мкмоль/л), многократное повышение значений аланинаминотрансферазы (АлТ) – 432 Ед/л (свыше 10 норм; при норме – до 34 Ед/л) и аспаратаминотрансферазы (АсТ) – 298 Ед/л (10 норм; нормальные значения – до 31 Ед/л).

Учитывая выраженный цитолитический синдром, для исключения вирусных гепатитов В и С пациентке было назначено дополнительное лабораторное обследование. Исследование показало отсутствие HBsAg и антител к вирусу гепатита С.

При иммуноферментном анализе определены положительные титры иммуноглобулинов М к раннему (ЕА) и капсидному антигенам (VCA) ВЭБ, иммуноглобулины G к ЕА и VCA не обнаружены, что свидетельствовало об острой фазе заболевания.

Инструментальные обследования подтвердили результаты объективного осмотра, инструментальных и лабораторных показателей: при ультразвуковом исследовании выявлены увеличение шейных лимфатических узлов с обеих сторон, незначительная гепатоспленомегалия. При эхокардиографии сердца изменений показателей не зафиксировали. По данным электрокардиограммы определены нарушения процессов реполяризации в миокарде.

По результатам объективного исследования и проведенных лабораторных и инструментальных исследований пациентке был выставлен диагноз – Инфекционный мононуклеоз, типичная форма, средней степени тяжести. Больная была переведена в инфекционное отделение.

При физикальном осмотре на пятый день заболевания к вышеуказанной клинической симптоматике присоединилась незначительная желтушность склер.

Проведено лечение согласно клиническим рекомендациям [9]. На фоне лечения общее состояние стало удовлетворительным, нормализовалась температура тела, исчезли гиперемия ротоглотки, уменьшились в размерах миндалины и шейные лимфатические узлы.

В контрольных лабораторных анализах отмечено снижение общего количества лейкоцитов и сохранение лимфоцитоза. В ОАК от (19-й день болезни) показатель общего числа лейкоцитов соответствовал верхней границе нормы ($9,5 \times 10^9/\text{л}$), в лейкоцитарной формуле: нейтрофилы – 23%, лимфоциты – 72%, моноциты – 5%. Атипичные мононуклеары не обнаружены. СОЭ снизилась с 21 до 18 мм/ч.

В повторном биохимическом анализе крови от (19-й день болезни) выявлены нормализация показателей холестатического синдрома: общий билирубин – 15,4 мкмоль/л (за счет непрямой фракции), снижение показателей цитолитического синдрома гепатоцитов: АлТ до 131 Ед/л и АсТ до 65 Ед/л.

На основании клинических проявлений, объективных данных в динамике заболевания, лабораторных исследований был выставлен окончательный диагноз: Инфекционный мононуклеоз, типичная форма (IgM к ЕА и VCA), средней степени тяжести.

Пациентка выписана с улучшением, были даны соответствующие рекомендации – наблюдение у участкового педиатра, контроль ОАК и биохимических показателей крови (билирубин, АлТ, АсТ) в динамике. Рекомендации врача были соблюдены, в последующих анализах патологических изменений не наблюдалось.

Заключение. Лимфотропный ВЭБ остается одним из важных патогенов для человека, им инфицировано более 90% населения мира. В большинстве случаев ВЭБ-инфекция в виде ИМ характеризуется лихорадкой, поражением ротоглотки, гиперплазией преимущественно шейных лимфатических узлов, увеличением печени и селезенки.

Описанный случай у подростка демонстрирует начало ИМ под маской острого бронхита с последующим развитием высокоактивного реактивного гепатита с холестатическим и цитолитическим синдромами.

Подтверждением диагноза ИМ стали результаты ОАК, где были обнаружены лейкоцитоз, лимфоцитоз, нейтропения, атипичные мононуклеары, а также положительные титры иммуноглобулинов М к раннему и капсидному антигенам ВЭБ при отсутствии иммуноглобулинов G.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Hjalgrim H., Friborg J., Melbye M. The epidemiology of EBV and its association with malignant disease // *Human Herpesviruses: Biology, Therapy, and Immunoprophylaxis*. – Cambridge, 2007. – P. 53–82.
2. Dunmire S. K., Hogquist K. A., Balfour H. H. Infectious mononucleosis // *Curr. Top. Microbiol. Immunol.* – 2015. – Vol. 390. – P. 211–240.
3. Balfour H. H., Sifakis F., Sliman J. A., Knight J. A., Schmeling D. O., Thomas W. Age-specific prevalence of Epstein-Barr virus infection among individuals aged 6–19 years in the United States and factors affecting its acquisition // *J. Infect. Dis.* – 2013. – Vol. 208. – P. 1286–1293.
4. Morris M. C., Edmunds W. J. The changing epidemiology of infectious mononucleosis? // *J. Infect.* – 2002. – Vol. 45. – P. 107–109.
5. Takeuchi K., Tanaka-Taya K., Kazuyama Y., Ito Y. M., Hashimoto S., Fukayama M., Mori S. Prevalence of Epstein-Barr virus in Japan: trends and future prediction // *Pathol. Int.* – 2006. – Vol. 56. – P. 112–116.
6. Condon L. M., Cederberg L. E., Rabinovitch M. D., Liebo R. V., Go J. C., Delaney A. S., Schmeling D. O., Thomas W., Balfour H. H. Age-Specific Prevalence of Epstein-Barr Virus Infection among Minnesota Children Effects of Race/Ethnicity and Family Environment // *Clin. Infect. Dis.* – 2014. – Vol. 59, No. 4. – P. 501–508.
7. Grotto I., Mimouni D., Huerta M., Mimouni M. Clinical and laboratory presentation of EBV positive infectious mononucleosis in young adults // *Epidemiol. Infect.* – 2003. – Vol. 131. – P. 683–689.

8. Crowcroft N. S., Vyse A., Brown D. W., Strachan D. P. Epidemiology of Epstein-Barr virus infection in pre-adolescent children: application of a new salivary method in Edinburgh, Scotland // *J. Epidemiol. Community Health*. – 1998. – Vol. 52. – P. 101–104.
9. Мартынова Г. П., Кузнецова Н. Ф., Мазанкова Л. Н., Шарипова Е. В. Клинические рекомендации (протокол лечения) оказания медицинской помощи детям больным инфекционным мононуклеозом [Электронный ресурс] // ФГБУ НИИДИ ФМБА России. – М., 2013. – 70 с. – Режим доступа: <http://niidi.ru/dotAsset/a6816d03-b0d9-4d37-9b09-540f48e3ed43.pdf> (дата обращения 20.05.2023).
10. Biggs T. C., Hayes S. M., Bird J. H., Harries P. G., Salib R. J. Use of the lymphocyte count as a diagnostic screen in adults with suspected Epstein-Barr virus infectious mononucleosis // *Laryngoscope*. – 2013. – Vol. 123. – P. 2401–2404.
11. Figueira-Silva C. M., Pereira F. E. Prevalence of Epstein-Barr virus antibodies in healthy children and adolescents in Vitoria, State of Espirito Santo, Brazil // *Rev. Soc. Bras. Med. Trop.* – 2004. – Vol. 37. – P. 409–412.
12. Brigden M. L., Au S., Thompson S., Brigden S., Doyle P., Tsaparas Y. Infectious mononucleosis in an outpatient population: diagnostic utility of 2 automated hematology analyzers and the sensitivity and specificity of Hoagland's criteria in heterophile-positive patients // *Arch. Pathol. Lab. Med.* – 2009. – Vol. 123. – P. 875–881.
13. Rice L., Jung M. Neutrophilic leukocytosis, neutropenia, monocytosis, and monocytopenia // *Hematology*. – Elsevier, 2018. – P. 675–681.