УДК 616.981.21/.958.7

## ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ИНФЕКЦИОННОГО МОНОНУКЛЕОЗА, АССОЦИИРОВАННОГО С ИНФЕКЦИЕЙ ЭПШТЕЙНА – БАРР, У ДЕТЕЙ В ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

- Е. П. Калистратова¹\*, кандидат медицинских наук,
- С. Н. Орлова<sup>1</sup>, доктор медицинских наук,
- С. А. Машин<sup>1</sup>, кандидат медицинских наук,
- Н. В. Калистратов<sup>2</sup>
- ¹ ФГБОУ ВО «Ивановская государственная медицинская академия» Минздрава России, 153012, Россия, г. Иваново, Шереметевский просп., д. 8
- <sup>2</sup> ОБУЗ «1-я городская клиническая больница» г. Иваново, 153003, Россия, г. Иваново, ул. Парижской Коммуны, д. 5

РЕЗЮМЕ Описаны особенности клинического течения инфекционного мононуклеоза (ИМ), ассоциированного с инфекцией Эпштейна – Барр (ВЭБ) у детей в г. Иваново в октябре 2019 г.

<u>Ключевые слова:</u> инфекционный мононуклеоз, ассоциированный с ВЭБ-инфекцией, паренхиматозный гепатит, ротавирусная инфекция.

Актуальность проблемы герпесвирусных инфекций определяется их широкой распространённостью. Инфицированность взрослого населения России герпесвирусами составляет 90 %. Нередко первым клиническим проявлением острой герпесвирусной инфекции становится инфекционный мононуклеоз (ИМ) — острое вирусное заболевание, развитие которого чаще всего связывают с вирусом Эпштейна — Барр (ВЭБ, или вирус герпеса 4-го типа). Свое имя вирус получил в честь английского ученого-вирусолога Майкла Энтони Эпштейна и его ученицы Ивонны Барр, которые в 1964 году впервые выделили его из крови больных и описали.

О заболевании, напоминающем современный ИМ, упоминал еще Нил Фёдорович Филатов, который в 1887 году объединил в одну болезнь длительную лихорадку с увеличением всех лимфатических узлов организма. В 1889 году Эмиль Пфайффер описал железистую лихорадку с поражением зева и лимфатической системы. В начале XX века ученые, занимающиеся изучением клеток крови, обнаружили атипичные клетки, которые впоследствии были названы мононуклеарами.

В последние годы врачи многих специальностей (лор-врачи, урологи, гинекологи, стоматологи, иммунологи, нефрологи и др.) сталкиваются с проблемой персистирующего течения ВЭБ-инфекции. Изменяющиеся условия окружающей среды, рост аллергизации населения, увеличение случаев приобретённого и врождённого им-

мунодифицита способствуют развитию тяжёлых форм болезни, вовлечению в патологический процесс паренхиматозных органов, развитию полиорганной патологии [1].

Приведённые случаи ИМ, ассоциированного с ВЭБ-инфекцией, демонстрируют некоторые клинические особенности течения этих заболеваний в настоящее время [2]. Наблюдаются более тяжёлые варианты, полиорганность поражения, в том числе паренхиматозных органов, нередкое сочетание ВЭБ с другими вирусами, в том числе кишечными.

Приводим описание клинических особенностей ИМ, ассоциированного с ВЭБ-инфекцией, у детей на примере двух случаев.

Проведён ретроспективный анализ двух историй болезни пациентов, проживающих в г. Иваново, которые проходили лечение в ОБУЗ «1-я ГКБ» г. Иванова в октябре 2019 г.

Ребёнок К., 4-х лет, от первых физиологически протекавших родов, родившийся с весом 2680 г, развивается соответственно возрасту. Поступил в инфекционный стационар на пятый день болезни с жалобами на лихорадку на уровне гиперпиретических значений, припухание шеи, затруднение носового дыхания, храп во время сна.

При осмотре: состояние средней тяжести. Температура тела — 38,6 °C, пульс — 100 ударов в мин, ЧДД — 24 в мин. Кожные покровы бледные. Выявляется увеличение лимфатических узлов шеи до 1,5 см в диаметре, плотной консистенции, болез-

<sup>\*</sup> Ответственный за переписку (corresponding author): ep.kalistratova@yandex.ru

ненных при пальпации. Миндалины в ротоглотке увеличены за счёт отёка, в лакунах имеются налёты белого цвета гнойного характера, снимающиеся шпателем. Носовое дыхание затруднено, рот приоткрыт, отделяемое из носа отсутствует. Голос гнусавый. Пальпаторно печень выступает на 3 см из-под реберной дуги по среднеключичной линии, селезёнка пальпируется на 2 см ниже уровня рёберной дуги. При поступлении у пациента диагностирован ИМ.

При обследовании в общем анализе крови выявлены изменения, типичные для ИМ: лейкоцитоз до 15,6 ×10<sup>9</sup>/л, лимфомоноцитоз (лимфоцитов – 66 %, моноцитов – 11 %), наличие атипичных мононуклеаров – 6%, незначительно ускоренная СОЭ - 20 мм/ч. В биохимическом анализе крови при нормальном уровне билирубина и его фракций регистрируется синдром цитолиза с повышением уровня ферментов: АсАТ – до 111 Е/л, АлАТ – до 240 Е/л. Повышенным до 138 Е/л АлАТ сохраняется и через четыре дня. Маркёры гепатитов А, Е, В, С у данного пациента были отрицательными. При УЗИ-обследовании внутренних органов выявлялись гепато- и спленомегалия, увеличение лимфатических узлов в воротах печени до 18 × 12 мм. Иммуноферментый анализ крови на маркёры герпетической инфекции определил наличие антител класса IgM (anti BЭБ EA IgM) при отрицательных результатах на anti ВЭБ VCA IgG, что подтверждает этиологию ВЭБ в этом случае ИМ. При имеющейся у ребёнка гепатомегалии синдром цитолиза следует расценивать как проявление паренхиматозного гепатита, ассоциированного с ВЭБ, протекающего в безжелтушной форме.

Подъем температуры тела до 38–39 °С в виде лихорадочных «свечек» отмечался у ребёнка на третий и седьмой дни пребывания в стационаре, затем с восьмого дня температура тела стала стойко нормальной. Клинические проявления лакунарной ангины сохранялись в течение восьми дней госпитализации. Спленомегалия не выявлялась с восьмого дня нахождения в стационаре.

Ребёнок выписан с клиническим улучшением под наблюдение педиатра. Диагноз при выписке: «Инфекционный мононуклеоз (острая Эпштейна – Барр вирусная инфекция), средней степени тяжести, с поражением печени (паренхиматозный гепатит)». Пациенту рекомендовано диспансерное наблюдение в течение года, консультация гематолога, гастроэнтеролога, иммунолога, УЗИобследование внутренних органов в динамике, контроль показателей общего и биохимического анализов крови.

Наблюдение за ребенком в катамнезе показало увеличение заболеваемости простудными инфекциями — практически ежемесячно — на протяжении шести месяцев (до карантина по коронавирусной инфекции, когда ребенок перестал посещать дошкольное образовательное учреждение). Родителями отмечено, что после перенесенного ИМ мальчик стал часто жаловаться на боли в суставах, особенно при лихорадке. Прием ибупрофена купирует как лихорадку, так и артралгический синдром. К сожалению, провести углубленное обследование у ревматолога на сегодняшний момент не представляется возможным из-за ограничений, введенных из-за распространения коронавирусной инфекции.

Рассмотрим ещё один клинический случай ИМ. Ребёнок С., 2 года 4 месяца, от первых физиологически протекавших родов, с весом 3160 г, развивается без отклонений от возраста. Поступил в инфекционный стационар на четвертый день болезни с жалобами на лихорадку до фебрильных цифр, храп во время сна, гнусавый оттенок голоса, жидкий водянистый стул шесть раз в сутки, боли в животе схваткообразного характера.

При поступлении состояние ребенка расценено как среднетяжелое, температура тела – 38,6 °C, пульс - 110 ударов в мин, ЧДД - 23 в мин. Кожные покровы чистые. Пальпируются увеличенные до двух сантиметров в диаметре лимфатические узлы шейной группы, плотноэластической консистенции, мало чувствительные при пальпации. Носовое дыхание затруднено, рот приоткрыт, голос гнусавый. Из носа отделяемое скудное, слизистого характера. При осмотре ротоглотки миндалины увеличены до 3 см за счёт отёка, поверхность разрыхлена, в лакунах есть налёты белого цвета, снимающиеся шпателем. Выявлялось увеличение печени на 2,5 см из-под края рёберной дуги по среднеключичной линии, а также пальпировалась селезёнка на 1 см ниже края рёберной дуги. Диагноз при поступлении: «Инфекционный мононуклеоз. Кишечная инфекция?». Клинически диагноз ИМ не вызывал сомнений ввиду классической картины: лихорадки, явлений аденоидита, двусторонней ангины, полилимфоаденопатии, гепато- и спленомегалии. Но диарейный синдром не характерен для ИМ, поэтому была высказана версия наличия микст-инфекции – ИМ и острой кишечной инфекции.

При лабораторном обследовании в крови отмечался незначительный лейкоцитоз (9,3 ×10°/л) с лимфомоноцитозом (лимфоцитов – 62 %, моноцитов – 12 %), а также определялись атипичные мононуклеары (7 %), СОЭ – 19 мм/ч. В биохимическом анализе крови отклонений основных показателей от нормы выявлено не было. В моче

определялась микрогематурия, в последующих повторных анализах мочи этих изменений не было. В копрограмме у ребёнка обнаружены мышечные волокна, непереваренные крахмал, жирные кислоты, указывающие на нарушение пищеварения в тонком кишечнике. При УЗИ-обследовании внутренних органов регистрировалась гепато- и спленомегалия с умеренными диффузными изменениями печени.

При исследовании крови на маркёры герпетической инфекции у пациента обнаружены anti CMV IgM, anti ВЭБ VCA IgM, anti ВЭБ EA IgG, указывающие на то, что ИМ вызван сочетанием двух герпесвирусов — цитомегаловирусом и ВЭБ. При анализе кала методом ПЦР выявлен антиген ротавируса.

В данном случае нормализация температуры тела произошла на третий день пребывания ребенка в стационаре. Ангина разрешилась к четвертому дню стационарного лечения, лимфоаденопатия – к пятому, а жидкий водянистый стул наблюдался в течение семи дней и нормализовался только за два дня до выписки. В этом случае ИМ представляет собой пример микст-инфекции, так как сопровождается ротавирусной инфекцией.

В катамнезе у ребенка отмечаен рост заболеваемости простудными инфекциями и сохраняющиеся диспептические нарушения, которые не связаны с ротавирусами (анализ кала на вирусы неоднократно — отрицательный), при отсутствии патогенной бактериальной флоры (исследование кала на микрофлору толстого кишечника — без патогенной флоры и без изменения количества бифидо- и лактобактерий), сопровождающиеся периодически возникающими болями в животе и чередованием запоров и поносов. В настоящий момент ребенок проходит комплексное обследование у гастроэнтеролога.

Таким образом, ИМ имеет тенденцию к более тяжёлому течению, т. к. сопровождается поражением паренхиматозных органов [3]. ИМ может иметь микст-природу, т. е. вызываться несколькими типами герпесвирусов. Иногда один из вирусов представляет острую фазу этой инфекции, а другой — реактивацию. Это свидетельствует о факте инфицированности герпесвирусами детей уже в раннем возрасте. Иногда ИМ может сочетаться с другими вирусными инфекциями, в нашем случае — с ротавирусной.

Последние научные публикации свидетельствуют, что персистирующая ВЭБ-инфекция в совокупности с генетической предрасположенностью и воздействием неблагоприятных условий окружающей среды способствует развитию аутоиммунных и злокачественных лимфопролиферативных заболеваний. Именно с персистенцией ВЭБ в ряде случаев связывают развитие аутоиммунных тиреоидитов, гепатитов, системной красной волчанки, ревматоидного артрита, синдрома Шегрена, лимфоидного интерстициального пневмонита, а также лимфомы Ходжкина, назофарингеальной карциномы [4—8].

Приведённые клинические случаи ИМ у детей демонстрируют необходимость длительного динамического наблюдения на предмет выявления активной персистенции вируса в организме ребенка и формирования аутоиммунных процессов. Для диспансерного наблюдения должны привлекаться специалисты — гематологи, аллергологи, ревматологи, нефрологи, гастроэнтерологи и другие.

## ЛИТЕРАТУРА

- Малашенкова, И. К. Клинические формы хронической Эпштейна Барр вирусной инфекции: вопросы диагностики и лечения / И. К. Малашенкова // Лечащий врач. 2003. № 9. С. 32–38.
- Бабаченко, И. В. Возрастные особенности и оптимизация диагностики хронических герпесвирусных инфекций у часто болеющих детей / И. В. Бабаченко // Детские инфекции. 2010. Т. 3, № 9. С. 7–10.
- 3. Баранова, И. П. Клинико-лабораторная характеристика гепатита при инфекционном мононуклеозе / И. П. Баранова, Д. Ю. Курмаева // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Медицинские науки. 2012. Т. 22, № 2. С. 26–31.
- Аутоиммунные и лимфопролиферативные злокачественные заболевания, ассоциированные с Эпштейна – Барр вирусной инфекцией / А. В. Федорова, В. Н. Тимченко, С. Л. Баннова [и др.] // Педиатр. – 2019. – Т. 10, № 4. – С. 89–96.

- Блохина, Е. Б. Роль латентной инфекции, вызванной вирусом Эпштейна Барр, в развитии лимфопролиферативных заболеваний / Е. Б. Блохина // Вопросы гематологии/онкологии и иммунопатологии в педиатрии. 2003. Т. 2, № 3. С. 65–70.
- 6. Гурцевич, В. Э. Вирус Эпшейна Барр и классическая лимфома Ходжкина / В. Э. Гурцевич // Клиническая онкогематология. 2016. Т. 9, № 2. С. 101–114.
- Azathioprine-induced reversible EBV associated Hodgkin-like lymphoma after immunosuppressive therapy for autoimmune hepatitis / M. Munz, D. Pretscher, M. Wilhelm [et al.] // International Journal of Clinical Pharmacology and Therapeutics. 2018. Vol. 56(3). P. 142–147.
- A possible link between the Epstein-Barr virus infection and autoimmune thyroid disorders / A. Dittfeld, K. Gwizdek, M. Michalski, R. Wojnicz // Central European Journal of Immunology. – 2016. – Vol. 41(3). – P. 297–301.

PECULIARITIES OF CLINICAL COURSE OF INFECTIOUS MONONUCLEOSIS ASSOCIATED WITH EPSTEIN-BARR INFECTION IN CHILDREN OF IVANOVO REGION

E. P. Kalistratova, S. N. Orlova, S. A. Mashin, N. V. Kalistratov

ABSTRACT Authors describe the peculiarities of clinical picture of infectious mononucleosis associated with Epstein-Barr infection in children from Ivanovo in October, 2020.

<u>Key words:</u> infectious mononucleosis associated with Epstein-Barr infection, parenchymatous hepatitis, rotavirus infection.