



УДК 616.611-002:576.858.53]-036.12:615.37

БОРИСОВА Т.П., ТОЛЧЕННИКОВА Е.Н.

Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького

Областная детская клиническая больница, г. Донецк

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОТИВОВИРУСНОЙ И ИММУНОТРОПНОЙ ТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ С ГЕМАТУРИЧЕСКОЙ ФОРМОЙ ХРОНИЧЕСКОГО ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТА И ХРОНИЧЕСКОЙ ЭПШТЕЙНА — БАРР ВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

Резюме. Цель исследования — оценить эффективность комплексной противовирусной и иммулотропной терапии хронической Эпштейна — Барр вирусной инфекции (ЭБВИ) у детей с гематурической формой хронического гломерулонефрита (ГФХГН). Обследовано 54 ребенка с ГФХГН и хронической ЭБВИ в возрасте 3—17 лет. Больные получали препарат рекомбинантного интерферона (ИФН) α -2 β (виферон®) и препарат, содержащий флавоноиды *Deschampsia caespitosa* L. и *Calatagrostis epigeios* L. (протекфлазид®), при наличии признаков активности хронической ЭБВИ им дополнительно назначали ацикловир. Оценивали клинические проявления, данные нефрологического, вирусологического, иммунологического обследования до лечения и через 3 месяца после его завершения. На фоне терапии признаки активности хронической ЭБВИ исчезали у половины больных. Отмечено уменьшение частоты респираторной заболеваемости, субфебрилитета, астенического синдрома, системной лимфаденопатии, гепатомегалии, кишечного синдрома, лимфоцитоза, ликвидация спленомегалии. Положительная динамика симптомов ГФХГН проявлялась уменьшением рецидивов макрогематурии, выраженности гематурии и тубулярных расстройств. Наблюдалось улучшение показателей цитокинового статуса — повышение уровня ИФН- α , ИФН- γ , снижение концентрации провоспалительных цитокинов ИЛ-1 β и ИЛ-6.

Ключевые слова: хронический гломерулонефрит, гематурическая форма, дети, Эпштейна — Барр вирусная инфекция, лечение.

Лечение гематурической формы хронического гломерулонефрита (ГФХГН) у детей является актуальной проблемой детской нефрологии в связи с недостаточной эффективностью терапии данного заболевания. Одной из причин торпидного течения ГФХГН является наличие сопутствующей хронической Эпштейна — Барр вирусной инфекции (ЭБВИ) [1, 9, 13]. Можно предположить, что лечение Эпштейна — Барр вирусной инфекции улучшит течение и прогноз ГФХГН.

Для лечения ЭБВИ используется несколько групп лекарственных средств: ациклические нуклеозиды (ацикловир, валацикловир), препараты интерферона (ИФН) (рекомбинантный интерферон- α -2 β), индукторы интерферона (амиксин, циклоферон), иммуноглобулин против Эпштейна — Барр вируса (ЭБВ), вирулицидные препараты (изопринозин). В настоящее время нет общепринятых схем лечения хронической ЭБВИ. Показано, что включение в комплекс лечения больных с хронической ЭБВИ препаратов рекомбинантного

интерферона- α -2 β позволяет достичь клинического эффекта и подавления репликации вируса [3]. В другом исследовании отмечена невысокая эффективность применения данных препаратов [7]. Доказано, что назначение рекомбинантного ИФН- α -2 β в сочетании с инозином пранобексом способствовало уменьшению клинических проявлений и положительной динамике показателей иммунного статуса у детей с хронической ЭБВИ [11]. Установлена недостаточная эффективность монотерапии ациклическими нуклеозидами в связи с тем, что после отмены лечения уровень вирусной репликации возвращался к исходному [7, 12]. Имеются единичные сведения о применении гипериммунного иммуноглобулина против ЭБВ [7]. Ряд исследователей использовали для лечения ЭБВИ растительный противовирусный и иммулотропный препа-

© Борисова Т.П., Толченникова Е.Н., 2013

© «Здоровье ребенка», 2013

© Заславский А.Ю., 2013

рат, который содержит флавоноиды диких злаков *Deschampsia caespitosa* L. и *Calamagrostis epigeios* L. (протекфлазид®). Это позволило добиться инволюции клинических симптомов ЭБВИ и исчезновения маркеров активной репликации вируса более чем у половины больных [5, 10].

В литературе имеются единичные исследования, посвященные терапии хронического гломерулонефрита и сопутствующей хронической герпетической инфекции [2]. Показана эффективность использования ацикловира или валацикловира в сочетании с препаратом рекомбинантного ИФН- α -2 β (виферон®) у детей с гормонорезистентным вариантом нефротического синдрома, тубулоинтерстициальным нефритом и хронической ЭБВИ [4, 6].

Целью нашего исследования явилось определение эффективности комплексной противовирусной и иммуноотропной терапии у детей с ГФХГН и сопутствующей хронической ЭБВИ.

Материалы и методы

Под наблюдением находились 54 ребенка (27 девочек и 27 мальчиков) с ГФХГН и хронической ЭБВИ в возрасте от 3 до 17 лет (в среднем $9,77 \pm 0,66$ года). Длительность ГФХГН составила в среднем $43,17 \pm 5,16$ месяца. Диагноз ГФХГН формулировали в соответствии с общепринятой классификацией первичного гломерулонефрита у детей [1].

Для диагностики хронической ЭБВИ определяли антитела класса IgM VCA, IgG EA, IgG VCA, IgG EBNA методом иммуноферментного анализа (ИФА) с использованием диагностической иммуноферментной системы «Вектор-Бест» (Россия) на иммуноферментном анализаторе ChemWell-291 и вирусный антиген методом полимеразной цепной реакции в крови, слюне, моче с использованием детектирующего амплификатора ДТ-96 НПО «ДНК-Технология». ЭБВИ рассматривали как хроническую активную при выявлении ДНК ЭБВ в крови, повышенного уровня IgM VCA, IgG EA, IgG EBNA [3, 12]. Стадия ЭБВИ без реактивации определялась при отсутствии вирусной ДНК в крови и выявлении повышения IgG VCA, IgG EBNA. Согласно вышеуказанным критериям хроническая активная ЭБВИ установлена у 35 (64,8 %) детей, хроническая ЭБВИ без реактивации — у 19 (35,2 %) детей.

Нефрологическое обследование проведено с использованием общеклинических и радиоиммунологических методов. Общеклинические методы включали исследование общих анализов мочи и крови, суточной протеинурии. Выраженность гематурии определяли по данным общего анализа мочи и пробы по Нечипоренко. В общем анализе мочи незначительной считали эритроцитурию до 10 в поле зрения, умеренной — от 10 до 60 в поле зрения, выраженной — от 60 в поле зрения до целого поля зрения. В анализе мочи по Нечипоренко при минимальной гематурии содержание эритроцитов не превышало $10 \cdot 10^6$ /л, при умеренной — от $10 \cdot 10^6$ /л до $60 \cdot 10^6$ /л, при выраженной было более

$60 \cdot 10^6$ /л. Для оценки функционального состояния почек определяли концентрацию мочевины, креатинина в сыворотке крови, расчетную скорость клубочковой фильтрации (СКФ) по формуле Шварца, проводили пробу по Зимницкому. Как маркер повреждения почечных канальцев изучался уровень β_2 -микроглобулина в моче радиоиммунологическим методом с использованием иммуноферментной тест-системы « β_2 -микроглобулин ИФА-БЕСТ» (ЗАО «Вектор-Бест», Россия) на автоматическом анализаторе StatFax 303 Plus.

Иммунологическое обследование включало определение уровня ИФН- α и ИФН- γ и содержание провоспалительных цитокинов (ИЛ-1 β и ИЛ-6) в сыворотке крови методом ИФА на фотометре-анализаторе Stat Fax 303 Plus ИФА тест-системой ЗАО «Вектор-Бест» (Россия).

Контрольную группу составили 29 условно здоровых детей.

Пациенты получали комбинированную противовирусную и иммуноотропную терапию хронической ЭБВИ: препарат рекомбинантного ИФН- α -2 β (виферон®) и препарат, содержащий флавоноиды *Deschampsia caespitosa* L. и *Calamagrostis epigeios* L. (протекфлазид®). При наличии признаков активности хронической ЭБВИ дополнительно назначали ацикловир. Виферон® применяли в дозе 150–500 тыс. ЕД (в зависимости от возраста) 2 раза в день по схеме: ежедневно 10 дней, далее 3 раза в течение одной недели, затем 4–6 недель 2 раза в неделю. Протекфлазид® использовали три месяца в возрастных дозировках. Ацикловир назначали в возрастной дозировке в течение семи дней с последующим переходом на поддерживающую дозу в течение 20 дней. Больным проведено вирусологическое, нефрологическое, иммунологическое обследование до лечения и через три месяца после проведенной терапии, т.е. через 6 месяцев после включения в исследование.

Математическую обработку полученных результатов проводили с помощью программы Statistica 6.5 [8]. Качественные признаки сравнивали при помощи критерия χ^2 Пирсона и ϕ^* Фишера (угловое преобразование Фишера). Статистически достоверной считали разницу при $p < 0,05$.

Результаты исследований и их обсуждение

После проведенной комплексной противовирусной и иммуноотропной терапии отмечена положительная динамика клинической характеристики обследованных больных (табл. 1). Прежде всего это касалось снижения частоты либо полного отсутствия респираторных заболеваний. Частые острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) были зарегистрированы лишь у трети больных, тогда как до лечения они отмечались у 2/3 пациентов. После терапии практически у всех больных исчезали субфебрильная температура, кишечный синдром, артралгии. Частота астенического синдрома умень-

шилась в два раза. При отсутствии динамики частоты лимфаденопатии отмечена отчетливая положительная динамика в уменьшении встречаемости системной лимфаденопатии. Гепатомегалия, кардиопатия наблюдались достоверно реже. Ликвидировалось увеличение селезенки. При этом частота встречаемости тонзиллита, аденоидита не изменилась.

Отдельно проведен анализ динамики клинических симптомов у 35 пациентов с активной хронической ЭБВИ, в комплекс терапии которых дополнительно был включен ацикловир. У этих больных также отмечалось уменьшение частоты ОРВИ ($82,9 \pm 5,6$ % против $34,2 \pm 4,1$ %, $p < 0,01$), системной лимфаденопатии ($45,7 \pm 4,6$ % против $5,6 \pm 2,4$ %, $p < 0,01$), астенического синдрома ($28,6 \pm 4,6$ % против $11,4 \pm 2,5$ %, $p < 0,05$), субфебрильной лихорадки ($17,1 \pm 3,1$ % против $5,6 \pm 2,4$ %, $p < 0,05$). Проводимая терапия привела к ликвидации спленомегалии, практическиному исчезновению артралгий и кишечного синдрома.

Оценка динамики показателей периферической крови выявила достоверное уменьшение лимфоцитоза ($с 18,5 \pm 5,3$ до $9,3 \pm 3,9$ %, $p < 0,05$) у обследованных больных, а также снижение в два раза частоты повышения скорости оседания эритроцитов ($с 27,7 \pm 6,1$ до $13,0 \pm 4,6$ %, $p < 0,05$). При хронической активной ЭБВИ наблюдалось снижение как лимфоцитоза ($с 25,7 \pm 3,5$ до $11,4 \pm 2,5$ %, $p < 0,05$), так и моноцитоза ($с 22,9 \pm 3,4$ до $14,2 \pm 3,3$ %, $p < 0,05$).

У обследованных детей положительная клиническая динамика после комплексной противовирусной и иммуностропной терапии сопровождалась изменением маркеров вирусной активности ЭБВИ. Признаки активности хронической ЭБВИ, имевшие место у 35 (64,8 %) детей до лечения, исчезали у 17 (31,5 %) больных. После проведенной терапии IgM VCA не определялся ни у одного паци-

ента. Снижился уровень IgG VCA ($p < 0,05$), причем уменьшилась частота определения высокого уровня IgG VCA ($с 48,1 \pm 6,8$ до $29,6 \pm 5,8$ %, $p < 0,05$). Меньше стала частота выявления IgG EA ($с 42,6 \pm 6,5$ до $22,2 \pm 5,4$ %, $p < 0,05$), а также ДНК ЭБВ в крови ($с 50,0 \pm 6,8$ до $33,3 \pm 6,4$ %, $p < 0,05$). ДНК в моче в динамике определялась достоверно реже — лишь у 8 ($14,9 \pm 4,8$ %) обследованных, $p < 0,05$. Частота обнаружения ДНК ЭБВ в слюне не изменилась.

Противовирусная и иммуностропная терапия также эффективно влияла на течение ГФХГН. Так, в динамике отмечено достоверное снижение числа детей, имевших выраженную эритроцитурию, — $с 63,0 \pm 6,6$ до $35,2 \pm 6,4$ % ($p < 0,05$). Частота рецидивов макрогематурии уменьшилась в два раза ($с 38,9 \pm 6,5$ до $18,5 \pm 5,3$ %, $p < 0,05$). Значительно снизилось количество больных, имевших протеинурию более 1 г/л ($с 9,3 \pm 3,9$ до $3,7 \pm 2,6$ %, $p < 0,05$). Положительная динамика мочевого синдрома была отмечена и у детей с активной хронической ЭБВИ.

Функциональное состояние почек по данным креатинина сыворотки крови, расчетной СКФ у детей не было нарушено как до, так и после лечения. Изучение такого тубулярного маркера, как β_2 -микроглобулин в моче, выявило уменьшение частоты тубулярных расстройств ($с 20,3 \pm 5,5$ до $7,4 \pm 3,6$ %, $p < 0,05$). Так, повышение уровня β_2 -микроглобулина мочи было зарегистрировано у 9 (25,7 %) детей с ГФХГН и хронической активной ЭБВИ до лечения и лишь у 2 (5,6 %) пациентов по окончании терапии.

После проведенного лечения отмечена положительная динамика интерферонового статуса пациентов (табл. 2). Наблюдалось повышение в 2,7 раза уровня ИФН- α и в 3,6 раза уровня ИФН- γ . При этом данные показатели оставались значительно ниже показателей контрольной группы.

Таблица 1. Динамика клинической характеристики детей с ГФХГН и сопутствующей хронической ЭБВИ после противовирусной и иммуностропной терапии, n (P \pm р%)

Признаки	До лечения (n = 54)	Через 3 месяца после завершения терапии (n = 54)
Частые ОРВИ	38 (70,4 \pm 6,2)	17 (31,5 \pm 6,3)*
Субфебрильная лихорадка	7 (13,0 \pm 4,6)	2 (3,7 \pm 2,6)*
Лимфаденопатия:		
— регионарная;	47 (87,0 \pm 4,6)	49 (90,7 \pm 4,7)
— системная	25 (46,3 \pm 6,6)	47 (87,0 \pm 4,6)*
	22 (40,7 \pm 6,5)	2 (3,7 \pm 2,6)*
Тонзиллит	29 (53,7 \pm 6,7)	23 (42,6 \pm 6,5)
Аденоидит	19 (35,2 \pm 6,4)	17 (31,5 \pm 6,3)
Увеличение печени	20 (37,0 \pm 6,6)	14 (25,9 \pm 6,0)*
Увеличение селезенки	7 (13,0 \pm 4,6)	0
Астенический синдром	11 (20,3 \pm 5,5)	5 (9,3 \pm 3,9)*
Кардиопатия	20 (37,0 \pm 6,6)	14 (25,9 \pm 6,0)*
Кишечный синдром	6 (11,1 \pm 4,3)	1 (1,8 \pm 1,8)*
Артралгии	3 (5,6 \pm 3,0)	1 (1,8 \pm 1,8)*

Примечание: * — достоверность различий до лечения и через 3 месяца после завершения терапии, $p < 0,05$.

Динамика уровня ИФН- α и ИФН- γ на фоне терапии была идентичной у детей как с активной хронической ЭБВИ, так и с ЭБВИ без реактивации. Однако лишь у детей без реактивации уровень ИФН- α после лечения не отличался от показателей контрольной группы. Это свидетельствует о более стойкой дисфункции противовирусной защиты организма у детей с хронической активной ЭБВИ.

При исследовании провоспалительных цитокинов через 3 месяца после завершения комплексной терапии отмечено значительное снижение уровня как ИЛ-1 β , так и ИЛ-6 (табл. 2). В то же время их средние показатели не достигли уровня контрольной группы, за исключением концентрации ИЛ-1 β у детей с хронической ЭБВИ без реактивации, которая не имела отличий от контрольной группы.

Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о положительной динамике в течении ГФХГН и сопутствующей хронической ЭБВИ, а также цитокинового статуса после проведенной противовирусной и иммуностропной терапии. Однако сохраняющиеся снижение уровней ИФН- α , ИФН- γ и повышение уровня провоспалительных цитокинов (ИЛ-1 β , ИЛ-6) диктуют необходимость проведения повторных курсов комплексной терапии.

Выводы

1. Применение комбинированной противовирусной и иммуностропной терапии у детей с ГФХГН и хронической ЭБВИ приводит к уменьшению частоты респираторной заболеваемости, субфебрилитета, астенического синдрома, системной лимфаденопатии, гепатомегалии, кишечного синдрома, лимфоцитоза, к ликвидации спленомегалии. Признаки активности хронической ЭБВИ, имевшие место у 35 (64,8%) детей до лечения, исчезали у 17 (31,5%) больных.

2. Положительная динамика симптомов ГФХГН на фоне противовирусной и иммуностропной терапии хронической ЭБВИ проявлялась в уменьшении рецидивов макрогематурии, выраженности гематурии и тубулярных расстройств.

3. Назначение комбинированной противовирусной и иммуностропной терапии приводит к улучшению показателей цитокинового статуса в виде повышения уровня ИФН- α , ИФН- γ , снижения концентрации провоспалительных цитокинов ИЛ-1 β и ИЛ-6.

Список литературы

1. Гострий та хронічний гломерулонефрит у дітей: українські стандарти діагностики та лікування (згідно з наказом Міністерства охорони здоров'я України за № 436 від 31.08.2004) // Doctor. — 2006. — № 2. — С. 20-25.
2. Длин В.В. Вирусассоциированный гломерулонефрит у детей // Лечащий врач. — 2004. — № 1. — С. 14-17.
3. Клинические формы хронической Эпштейна-Барр вирусной инфекции: вопросы диагностики и лечения / И.К. Малащенко, Н.А. Дидковский, Ж.Ш. Сарсания [и др.] // Лечащий врач. — 2003. — № 9. — С. 32-38.
4. Коровина Н.А. Лечение хронического тубулоинтерстициального нефрита у детей / Н.А. Коровина, И.Н. Захарова // Педиатрия. — 2008. — Т. 87, № 3. — С. 86-90.
5. Крамарев С.О. Хронічні форми Епштейна-Барр вірусної інфекції у дітей: сучасні підходи до діагностики та лікування / С.О. Крамарев, О.В. Виговська // Современная педиатрия. — 2008. — Т. 2, № 19. — С. 103-108.
6. Лутошкин И.С. Клинико-патогенетическое значение и тактика лечения персистирующей герпесвирусной инфекции у детей с гормонорезистентным и гормоночувствительным вариантами нефротического синдрома: Автореф. дис... канд. мед. наук. — М., 2005. — 26 с.
7. Марков И.С. Диагностика и лечение герпетических инфекций и токсоплазмоза: Сб. ст. / И.С. Марков. — К.: АртЭк, 2002. — 192 с.
8. Реброва О.Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ STATISTICA / О.Ю. Реброва. — М.: Медиа Сфера, 2003. — 312 с.
9. Толченникова Е.Н. Клинико-лабораторные изменения при гематурической форме хронического гломерулонефрита у детей на фоне хронической Эпштейна-Барр вирусной инфекции // Здоровье ребенка. — 2012. — № 8(43). — С. 77-80.

Таблица 2. Динамика показателей цитокинового статуса у детей с ГФХГН и сопутствующей хронической ЭБВИ, М \pm m (пг/мл)

Показатели	ИФН- α	ИФН- γ	ИЛ-1 β	ИЛ-6
Хроническая ЭБВИ (n = 54): — до лечения; — через 3 месяца после завершения терапии	2,0 \pm 0,18* 5,30 \pm 1,03*. **	4,85 \pm 2,98* 17,34 \pm 4,96*. **	72,15 \pm 1,85* 35,78 \pm 0,92*. **	28,87 \pm 6,67* 18,75 \pm 4,75*. **
Хроническая ЭБВИ, активная стадия (n = 35): — до лечения; — через 3 месяца после завершения терапии	2,10 \pm 0,18* 5,12 \pm 1,13*. **	4,46 \pm 0,59* 15,26 \pm 0,87*. **	72,15 \pm 1,85* 41,65 \pm 1,32*. **	28,87 \pm 6,67* 19,96 \pm 4,87*. **
Хроническая ЭБВИ без реактивации (n = 19): — до лечения; — через 3 месяца после завершения терапии	2,37 \pm 0,27* 6,45 \pm 0,38**	13,90 \pm 5,27* 19,67 \pm 5,16*. **	34,70 \pm 4,26* 12,85 \pm 3,27**	16,10 \pm 2,97* 7,81 \pm 1,89*. **
Контрольная группа (n = 29)	12,58 \pm 5,72	44,87 \pm 23,76	14,62 \pm 12,12	3,59 \pm 1,69

Примечания: * — достоверность различий с контрольной группой ($p < 0,05$); ** — достоверность различий до лечения и через 3 месяца после завершения терапии ($p < 0,05$).

10. Чернышева О.Е. Характер изменений здоровья детей раннего возраста, состояние их иммунного и цитокинового статуса на фоне различного течения инфекции, вызванной вирусом Эпштейна-Барр / О.Е. Чернышева, Е.И. Юлиш, Л.А. Иванова // *Врачебная практика*. — 2007. — № 1(55). — С. 24-28.

11. Эпштейна-Барр вирусная инфекция у детей: современные подходы к диагностике и лечению / Э.Н. Симованьян, В.Б. Денисенко, Л.Ф. Бовтало, А.В. Григорян // *Лечащий врач*. — 2007. — № 7. — С. 36-41.

12. Gershburg E. Epstein-Barr infections: prospects for treatment / E. Gershburg, J.S. Pagano // *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*. — 2005. — Vol. 56, № 2. — P. 277-281.

13. Kano K., Yamada Y., Sato Y., Arisaka O., Ono Y., Ueda Y. Glomerulonephritis in a patient with chronic active Epstein-Barr virus infection // *Pediat. Nephrol.* — 2005. — Vol. 20, № 1. — P. 89-92.

Получено 29.04.13 □

Борисова Т.П., Толченнікова О.М.
Донецький національний медичний університет
ім. М. Горького
Обласна дитяча клінічна лікарня, м. Донецьк

Borisova T.P., Tolchennikova Ye.N.
Donetsk National Medical University named after M. Gorky
Regional Children's Clinical Hospital, Donetsk, Ukraine

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОТИВІРУСНОЇ ТА ІМУНОТРОПНОЇ ТЕРАПІЇ В ДІТЕЙ ІЗ ГЕМАТУРИЧНОЮ ФОРМОЮ ХРОНІЧНОГО ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТУ І ХРОНІЧНОЮ ЕПШТЕЙНА — БАРР ВІРУСНОЮ ІНФЕКЦІЄЮ

ESTIMATION OF EFFICACY OF ANTIVIRAL AND IMMUNOTROPIC THERAPY IN CHILDREN WITH HEMATURIC FORM OF CHRONIC GLOMERULONEPHRITIS AND CHRONIC EPSTEIN-BARR VIRAL INFECTION

Резюме. Мета дослідження — оцінити ефективність комплексної противірусної й імунотропної терапії хронічної Епштейна — Барр вірусної інфекції (ЕБВІ) в дітей із гематуричною формою хронічного гломерулонефриту (ГФХГН). Обстежені 54 дитини віком 3–17 років. Хворі одержували препарат рекомбінантного інтерферону (ІФН)- α -2 β (віферон®) і препарат, що містить флавоноїди *Deschampsia caespitosa* L. і *Calamagrostis epigeios* L. (протефлазид®), при наявності ознак активності хронічної ЕБВІ додатково призначали ацикловір. Оцінювали клінічні прояви, дані нефрологічного, вірусологічного, імунологічного обстеження до лікування й через 3 місяці після його завершення. У результаті лікування ознаки активності хронічної ЕБВІ ліквідувалися в половини хворих. Відзначено зменшення частоти респіраторної захворюваності, субфебрилітету, астеничного синдрому, системної лімфаденопатії, гепатомегалії, кишкового синдрому, лімфоцитозу, ліквідація спленомегалії. Позитивна динаміка симптомів ГФХГН проявлялася зменшенням рецидивів макрогематурії, вираженості гематурії й тубулярних розладів. Спостерігалось поліпшення показників цитокинового статусу — підвищення рівня ІФН- α , ІФН- γ , зниження концентрації прозапальних цитокинів ІЛ-1 β та ІЛ-6.

Ключові слова: хронічний гломерулонефрит, гематурична форма, діти, Епштейна — Барр вірусна інфекція, лікування.

Summary. The purpose of research — to estimate the efficacy of complex antiviral and immunotropic therapy of chronic Epstein-Barr viral infection (EBVI) in children with hematuric form of chronic glomerulonephritis (HFCGN). 54 children with HFCGN and chronic EBVI aged 3–17 years were examined. Patients received preparation of recombinant interferon (IFN) α -2 β (viferon®) and a medication containing flavonoids *Deschampsia caespitosa* L. and *Calamagrostis epigeios* L. (proteflazidum®), at presence of chronic EBVI activity signs patients were also administered with acyclovir. Clinical manifestations, the data of nephrological, virological, immunological examinations were estimated before treatment and in 3 months after completion of treatment. During treatment the chronic EBVI activity signs were eliminated in a half of patients. The reduction of respiratory morbidity rate, asthenic syndrome, low-grade pyrexia, systemic lymphadenopathy, hepatomegaly, intestinal syndrome, lymphocytosis and the liquidation of splenomegaly were noted. The positive dynamics of HFCGN symptoms appeared as the reduction of macrohematuria relapses, intensity of hematuria, tubular disorders. The improvement of cytokine status indexes was observed — the increase of IFN- α and IFN- γ levels and the reduction of proinflammatory cytokine levels (IL-1 β and IL-6).

Key words: chronic glomerulonephritis, hematuric form, children, Epstein-Barr viral infection, treatment.