Актуальная Инфектология

УДК 616.92/.93:616.322-002-006.442-07-08

СОРОКМАН Т.В.[1], ПОПЕЛЮК О.-М.В.[1], ПАРФЬОНОВА І.В.[2], ЗИМАГОРОВА Н.О.[2]
[1]Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці, Україна
[2]Чернівецька обласна дитяча клінічна лікарня, м. Чернівці, Україна

ОСОБЛИВОСТІ УРАЖЕННЯ ПЕЧІНКИ ПРИ ІНФЕКЦІЙНОМУ МОНОНУКЛЕОЗІ В ДІТЕЙ

Резюме. *У даний час спостерігається тенденція до зростання захворюваності на інфекційний мононуклеоз (ІМ).* ***Мета дослідження*** *— виявити клінічні особливості ураження печінки при ІМ у дітей.* ***Матеріали та методи.*** *Проаналізовано дані історій хвороби 42 дітей віком від 4 до 15 років із діагнозом хронічного гепатиту. Визначали активність аланінамінотрансферази, аспартатамінотрансферази, лужної фосфатази, гамма-глутамілтранспептидази, рівень білірубіну, маркери вірусних гепатитів. Проводили ультразвукове дослідження, імуноферментний аналіз із визначенням у крові маркерів Епштейна — Барр вірусу (ЕБВ) (IgM VCA, IgG EA, IgG VCA, авідність) і цитомегаловірусу (ЦМВ) (IgM, IgG, авідність); ДНК-ЕБВ і ДНК-ЦМВ методом полімеразно-ланцюгової реакції. Виділено 3 групи: 1-ша група — хворі на ІМ ЕБВ-етіології (17 пацієнтів), 2-га група — хворі на ІМ ЦМВ-етіології (16 пацієнтів), 3-тя група — мікст-ІМ ЕБВ + ЦМВ (9 пацієнтів). Дані оброблені методами статистичного аналізу з використанням прикладної програми Statistica 6.* ***Результати.*** *У 85,7 % випадків ІМ перебігав у типовій формі із середнім ступенем тяжкості (збільшення розмірів лімфовузлів у 98,6 % хворих, тонзиліт — у 54,7 %, гепатомегалія — у 71,4 %, спленомегалія — у 38,1 %). Характерні зміни гемограми при ІМ: лейкоцитоз (64,2 %) і атипові мононуклеари (73,5 %). У 15 дітей (35,7 %) підвищені трансамінази. Жовтяничні форми гепатиту спостерігалися в п'яти пацієнтів. Рівень атипових мононуклеарів у крові понад 20 % відзначався в 43,3 % хворих. УЗД виявило дифузне підвищення ехогенності печінки в 36,6 % пацієнтів.* ***Висновки:*** *1. Гепатит при ІМ виявлений більше ніж у половини хворих, його розвиток і вираженість корелюють з етіологічними особливостями захворювання (мікст-інфекція ЕБВ + ЦМВ, rs = 0,60 ± 0,07); віком (rs = 0,40 ± 0,07), статтю (rs = 0,80 ± 0,07). 2. Гепатит на фоні ІМ характеризується вірогідним переважанням безжовтяничних форм із помірним і короткочасним підвищенням трансаміназ, супроводжується спленомегалією й рівнем атипових мононуклеарів у крові понад 20 %.*

Ключові слова: *інфекційний мононуклеоз, гепатит, діти.*

Вступ

У даний час спостерігається тенденція до поширення захворювань, викликаних герпесвірусами, у тому числі відзначається зростання захворюваності на інфекційний мононуклеоз (ІМ) [5]. На цю патологію в різних регіонах світу щорічно хворіють від 16 до 800 осіб на 100 тис. населення [1, 6]. В останні десять років відзначається збільшення захворюваності на ІМ у 6 разів: від 6,7 випадку на 100 тис. населення у 2005 р. до 38,9 випадку у 2015 р., що пов'язано як із поліпшенням якості діагностики, так і з істинним ростом захворювання [3].

ІМ — поліетіологічне інфекційне захворювання, що викликається різними вірусами родини *Herpesviridae* з переважанням Епштейна — Барр вірусу (ЕБВ) і цитомегаловірусу (ЦМВ), у вигляді як моно-, так і мікст-інфекції. Згідно з міжнародною статистичною класифікацією хвороб 10-го перегляду (МКХ-10), за етіологічною ознакою виділяють: B27.0 — ІМ, спричинений ЕБВ; B27.1 — ІМ, спричинений ЦМВ; B27.8 — інший ІМ; B27.9 — ІМ неуточнений. Незважаючи на активну участь імунної системи, ЕБВ і ЦМВ можуть зберігатися в організмі після латентного або маніфестного ІМ довічно, і у зв'язку з цим захворювання може набувати хронічного рецидивуючого перебігу, а також трансформуватися в імунодефіцитний стан.

Дотепер не висвітлені в повному обсязі особливості клінічних проявів ІМ залежно від етіології захворювання, віку пацієнтів та гендерних факторів, а також відсутні чіткі клінічно-лабораторні критерії та алгоритм діагностики ІМ. У зв'язку з цим становить інтерес вивчення сучасних особливостей клінічного перебігу ІМ.

Адреса для листування з авторами:
Сорокман Таміла Василівна
E-mail: t.sorokman@gmail.com

© Сорокман Т.В., Попелюк О.-М.В., Парфьонова І.В., Зимагорова Н.О., 2016
© «Актуальна інфектологія», 2016
© Заславський О.Ю., 2016

Мета дослідження — виявити клінічні особливості ураження печінки при інфекційному мононуклеозі в дітей.

Матеріал та методи

Дослідження проведені на базі гастроентерологічного відділення Чернівецької обласної дитячої лікарні. Проаналізовані дані історій хвороби 42 дітей віком від 4 до 15 років, які надходили у відділення з діагнозом хронічного гепатиту. Критерії виключення: ІМ неуточненої етіології (не ЕБВ- і не ЦМВ-етіології); наявність мікст-інфекцій (гострі кишкові інфекції, вірусні гепатити, скарлатина, коклюш тощо); наявність у хворих тяжких соматичних захворювань, вад розвитку і запальних захворювань гепатабіліарної системи. Усім хворим проводилося загальне клінічно-лабораторне дослідження, а також біохімічні аналізи крові (визначення активності аланінамінотрансферази (АЛТ) та аспартатамінотрансферази (АСТ), рівня загального білірубіну і його фракцій, лужної фосфатази (ЛФ), гамма-глутамілтранспептидази (ГГТ)), визначення маркерів вірусних гепатитів, ультразвукові дослідження (УЗД) внутрішніх органів. Серологічна діагностика здійснювалася методом ІФА з визначенням у крові маркерів ЕБВ (IgM VCA, IgG EA, IgG VCA, авідність) і ЦМВ (IgM, IgG, авідність); визначалася ДНК-ЕБВ ДНК-ЦМВ методом полімеразно-ланцюгової реакції. Залежно від етіології захворювання пацієнти були розподілені на 3 групи: 1-ша група — хворі на ІМ ЕБВ-етіології (17 пацієнтів), 2-га група — хворі на ІМ ЦМВ-етіології (16 пацієнтів), 3-тя група — мікст-ІМ ЕБВ + ЦМВ (9 пацієнтів).

Отримані цифрові дані оброблені методами статистичного аналізу з використанням прикладної програми Statistica 6 (параметричні з визначенням середніх величин показників, стандартних помилок середніх величин цих показників, вірогідності відмінностей середніх значень показників з використанням t-критерію Стьюдента і непараметричні, у тому числі метод кореляції рангів К. Спірмена, ранговий дисперсійний аналіз і конкордації М. Кендалла, метод порівняння ознак у декількох незалежних групах з розрахунком критерію Краскела — Уолліса).

Результати

Анамнестично встановлено, що у 85,7 % випадків ІМ перебігав у типовій формі із середнім ступенем тяжкості (табл. 1). У 66,7 % хворих захворювання починалося гостро, з лихоманки і появи симптомів інтоксикації. У 33,3 % випадків мав місце поступовий початок захворювання з продромальними симптомами. Збільшення розмірів лімфовузлів зазначалося у 98,6 % хворих, тонзиліт за типом лакунарної ангіни — у 54,7 %, гепатомегалія — у 71,4 %, спленомегалія — у 38,1 %, утруднення носового дихання — у 52,3 %. У більш рідкісних випадках спостерігалася одутлість хворого (21,4 %), висип (14,2 %), афтозний стоматит (9,5 %). Виявлено найбільш характерні зміни гемограми при ІМ: лейкоцитоз (64,2 %) і атипові мононуклеари (73,5 %). Печінка і селезінка часто при пальпації щільні, безболісні, на 2–4 см і більше виступали з-під краю реберної дуги. Розміри цих органів досягали максимуму через 10–14 днів від початку захворювання. Край печінки більш щільний, гострий, іноді заокруглений. При пальпації іноді відзначалася легка болючість. Гепатоспленомегалія вірогідно частіше (93,3 %) траплялася і була більш вираженою у хворих раннього дитячого віку (до 7 років) з типовою лімфаденопатією.

У 15 дітей (35,7 %) при госпіталізації в стаціонар (на 11,0 ± 1,3 день від початку захворювання) відзначалося підвищення рівня трансаміназ. Лабораторні ознаки слабкого цитолізу у вигляді 1,5–2-кратного підвищення рівня трансаміназ мали місце більше ніж у половини випадків виявленої гіперферментемії — у 9 (30 %) хворих із гепатомегалією; помірного цитолізу у вигляді 2–5-кратного підвищення рівня трансаміназ — у 4 (10,3 %); ознаки вираженого цитолізу у вигляді 5–10-кратного підвищення зазначених ферментів — у 2 (6,7 %) пацієнтів. При цьому у 12 із 15 випадків підвищеною була тільки АЛТ при нормальному рівні АСТ. Рівень АЛТ у середньому становив 142,8 ± 6,8 ОД/л.

Жовтяничні форми гепатиту з незначним збільшенням рівня білірубіну спостерігалися в п'яти пацієнтів із гепатомегалією (16,6 %). При цьому був підвищений рівень як прямого, так і непрямого білірубіну. Жовтушність шкіри й слизових оболонок у хворих з гіпербілірубінемією відзначалася не завжди. Підвищення рівня загального білірубіну в різних хворих коливалося від 28,4 до 84,4 мкмоль/л, у середньому дорівнювало 52,0 ± 0,3 мкмоль/л і було короткочасним, зберігалося не більше ніж 10 днів. У 3 випадках паралельно до підвищення рівня білірубіну зазначалося 2–3-кратне підвищення в крові ЛФ і ГГТ.

У 28 пацієнтів (93,3 %) з ознаками гепатиту (n = 30) виявлені атипові мононуклеари; рівень атипових мононуклеарів у крові понад 20 % відзначався у 13 із 30 пацієнтів із гепатитом (43,3 %). До двох тижнів перебування в стаціонарі підвищені показники АЛТ і білірубіну нормалізувалися у 83,9 % пацієнтів, у решти — через 1 місяць.

Усім пацієнтам проводилося УЗД органів черевної порожнини. Поряд із визначенням розмірів визначалися зміни ехогенності печінки. Гепатоспленомегалія підтверджувалася при УЗД, крім того, дане дослідження допомогло виявити випадки спленомегалії, не діагностовані за допомогою фізикальних клінічних методів. Проведене УЗД виявило дифузне підвищення ехогенності печінки у 36,6 % пацієнтів, поодинокі ущільнення по ходу судин печінки визначалися у 10,1 %, посилення судинного рисунка в печінці — у 16,6 %, перетяжка в жовчному міхурі — у 20 %, потовщення стінок жовчного міху-

Таблиця 1. Клінічно-лабораторні показники залежно від етіологічного чинника

Ознака	Етіологічний чинник							
	ЕБВ (n = 16)		ЦМВ (n = 17)		ЕБВ + ЦМВ (n = 9)		Усього (n = 42)	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Початок захворювання								
Гострий	10	62,5	11	64,7	7	77,8	28	66,7
Поступовий	6	37,5	6	35,3	2	22,2	14	33,3
Перебіг								
Середньої тяжкості	15	93,8	15	88,2	6	66,6	36	85,7
Тяжкий	1	6,2	2	11,8	3	33,3***	6	14,3
Гіпертермія	14	87,5*	10	58,8	2	22,2	26	61,9
Тонзиліт	7	43,7	12	70,5**	4	44,4	23	54,7
Лімфаденопатія								
Генералізована	5	31,2	6	35,2	6	66,6***	17	40,5
Ізольована	11	68,8	11	64,7	3	33,3	25	59,5
Гепатомегалія	10	62,5	12	70,5	9	100***	30	71,4
Спленомегалія	4	25,0	6	25,3	6	66,6	16	38,1
Підвищення рівня трансаміназ	6	37,5	7	41,2	6	66,6***	19	45,2
Атипові мононуклеари	14	87,5	10	58,8**	7	77,7	31	73,8
Атипові мононуклеари > 20 %	5	31,2	4	23,5**	4	44,4	13	30,9

Примітки: * — різниця вірогідна між 1-ю та 2-ю і 3-ю групами, p < 0,05; ** — різниця вірогідна між 2-ю та 1-ю і 3-ю групами, p < 0,05; *** — різниця вірогідна між 3-ю та 1-ю і 2-ю групами, p < 0,05.

ра — у 13,3 %, підвищення ехогенності паренхіми підшлункової залози — у 13,3 %, підвищення ехогенності селезінки — у 20 % осіб.

Для оцінки сили кореляції при вивченні ураження печінки залежно від етіології захворювання, віку та статі пацієнтів використовували метод кореляції рангів К. Спірмена. Встановлено, що між етіологією ІМ і розвитком гепатиту існує кореляція середньої сили (rs = 0,60 ± 0,07); між етіологією захворювання та рівнем АЛТ — також кореляційний зв'язок середньої сили (rs = 0,50 ± 0,06); в обох випадках ризик розвитку гепатиту підвищується при мікст-ІМ (ЕБВ + ЦМВ). Виявлено, що між віком і розвитком гепатиту при ІМ, а також між віком і рівнем трансаміназної активності є середня кореляція (rs = 0,40 ± 0,07). Висока кореляція встановлена між статтю пацієнта (жіноча стать) і ознаками гепатиту (rs = 0,80 ± 0,07).

Для оцінки значущості кожного з провідних клінічних ознак ІМ був проведено статистичний аналіз даних із застосуванням непараметричного методу — ранговий дисперсійний аналіз і конкордації М. Кендалла. Перші 3 ознаки (тонзиліт, лімфаденопатія, гіпертермія) за середніми рангами (від 6,42 до 6,79) максимально близькі, а середній коефіцієнт конкордації сягає 0,917–0,985. Друга група симптомів (гепатомегалія, спленомегалія, утруднення носового дихання) включає коливання середнього рангу від 4,6 до 6,0 з коефіцієнтом конкордації від 0,513 до 0,811. Третя група ознак (одутлість особи, висип, афтозний стоматит) виявилася менш значущою і за показниками середнього рангу (2,759–3,337), і за коефіцієнтом конкордації Кендалла (0,089–0,217).

Обговорення

Збільшення печінки й селезінки — один з кардинальних синдромів ІМ. На думку ряду авторів, у дітей дошкільного віку з ІМ гепатоспленомегалія трапляється у 100 % випадків [1, 8]. Інші автори вказують на меншу частоту випадків гепатоспленомегалії — 78,5 % [2]. Поряд із цим при ІМ спостерігаються зміни функціональних проб печінки і розвиток цитолітичного синдрому, з приводу ступеня вираженості якого думки авторів також суперечливі [1, 3].

Наші дані підтверджують думку ряду авторів про те, що гепатомегалія у пацієнтів з ІМ є найбільш вираженою в дітей у віці до 7 років [2, 8]. Однак ми не підтвердили дані про те, що зміни функціональних проб печінки у дітей порівняно з дорослими спостерігаються частіше і бувають більш вираженими [6]. Підвищення активності трансаміназ спостерігалося значно частіше в дітей старшого віку.

Переважно незначне підвищення активності ферментів (АЛТ, АСТ, ГГТ, ЛФ) та вмісту білірубіну свідчать про деяке минуще порушення функціональної здатності печінки при ІМ. Розвитку тяжких форм гепатиту з високою активністю ми не спостерігали. Паралельне підвищення рівня білірубіну та 2–3-кратне підвищення в крові ЛФ і ГГТ вказує на приєднання до паренхіматозного генезу гіпербілірубінемії холестатичного компонента.

Отже, ІМ характеризується поліморфізмом клінічних проявів, що створює певні труднощі у своєчасній діагностиці захворювання і призводить до діагностичних помилок на догоспітальному етапі, особливо в дітей раннього віку. Лише третина хворих дітей були спочатку госпіталізовані в інфекційне відділення з діагнозом ІМ або підозрою на нього, решта дітей були госпіталізовані в гастроентерологічне відділення з діагнозом «хронічний гепатит неуточненої етіології».

Висновки

1. Гепатит при ІМ виявлений більше ніж у половини хворих, його розвиток і вираженість корелюють з етіологічними особливостями захворювання (мікст-інфекція ЕБВ + ЦМВ, rs = 0,60 ± 0,07); віком (rs = 0,40 ± 0,07), статтю (rs = 0,8 ± 0,07).

2. Гепатит на фоні ІМ характеризується вірогідним переважанням безжовтяничних форм з помірним і короткочасним підвищенням трансаміназ, супроводжується спленомегалією і рівнем атипових мононуклеарів у крові понад 20 %.

Конфлікт інтересів. Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

Список літератури

1. *Булгарев Е.А. Функция печени у больных инфекционным мононуклеозом / Е.А. Булгарев // 7-я науч. практ. конф. «Актуальные вопросы инфекционной патологии и вакцинопрофилактики у детей». — М., 2015. — С. 41-43.*
2. *Володина О.И. Клиника и течение инфекционного мононуклеоза у детей раннего возраста / О.И. Володина // Клиническая диагностика. — 2014. — № 1. — С. 63–66.*
3. *Дуда О.К. Клінічні форми Епштейна — Барр вірусної інфекції: питання сучасної діагностики та лікування / О.К. Дуда, Р.О. Колесник, М.В. Окружнов // Актуальна інфектологія. — 2015. — № 1(6). — С. 15-20.*
4. *Кучеренко Н.П. Особенности клинического течения инфекционного мононуклеоза у детей на современном этапе / Н.П. Кучеренко, В.В. Медведева Т.Л. Тычинская // Медико-социальные проблемы семьи. — 2012. — Т. 17, № 3–4.*
5. *Несвит У.Ю. Нарушения микрофлоры кишечника у детей с инфекционным мононуклеозом / У.Ю. Несвит // Матлы. науч.-практ. конф. «Актуальные вопросы инфекционной патологии у детей». — Ставрополь, 2010. — С. 41-43.*
6. *Ning S. Innate immune modulation in EBV infection. Herpesviridae // S. Ning. — 2011. — 2(1). — P. 1. doi:10.1186/2042-4280-2-1.*
7. *Odumade O.A. Progress and problems in understanding and managing primary Epstein-Barr virus infections / O.A. Odumade, K.A. Hogquist, H.H. Balfour Jr // Clin. Microbiol. Rev. — 2011. — 24(1). — P. 193-209. doi:10.1128/CMR.00044-10.*
8. *Luzuriaga K. Infectious mononucleosis / K. Luzuriaga, J.L. Sullivan //N. Engl. J. Med. — 2010. — 362. — P. 1993-2000. doi: 10.1056/NEJMcp1001116.*
9. *Shkalim-Zemer V. Cholestatic Hepatitis Induced by Epstein-Barr Virus in a Pediatric Population / V. Shkalim-Zemer, K. Shahar-Nissan, L Ashkenazi-Hoffnung [et al.]. — 2015 Oct. — 54(12). — P. 1153-7. doi: 10.1177/0009922815570618.*
10. *Yuge A. Persistent hepatitis associated with chronic active Epstein – Barr virus infection / A. Yuge, E. Kinoshita, M. Moriuchi [et al.] // Pediat. Infect. Dis. J. — 2004. — 23, 1. — 74–76. PMID:14743053.*

Отримано 12.04.16

Сорокман Т.В.[1], Попелюк А.-М.В.[1], Парфенова И.[2], Зимагорова Н.А.[2]
[1]Буковинский государственный медицинский университет
[2]Черновицкая областная детская клиническая больница

ОСОБЕННОСТИ ПОРАЖЕНИЯ ПЕЧЕНИ ПРИ ИНФЕКЦИОННОМ МОНОНУКЛЕОЗЕ У ДЕТЕЙ

Резюме. В настоящее время наблюдается тенденция к росту заболеваемости инфекционным мононуклеозом (ИМ). ***Цель исследования*** — выявить клинические особенности поражения печени при ИМ у детей. ***Материалы и методы.*** Проанализированы данные историй болезни 42 детей в возрасте от 4 до 15 лет с диагнозом хронического гепатита. Определяли активность аланинаминотрансферазы, аспартатаминотрансферазы, щелочной фосфатазы, гамма-глутамилтранспептидазы, уровень билирубина, маркеры вирусных гепатитов. Проводили УЗИ, ИФА с определением в крови маркеров ЭБВ (IgM VCA, IgG EA, IgG VCA, авидность) и ЦМВ (IgM, IgG, авидность) ДНК-ЭБВ и ДНК-ЦМВ методом ПЦР. Выделено 3 группы: 1-я группа — больные ИМ ЭБВ-этиологии (17 пациентов), 2-я группа — больные ИМ ЦМВ-этиологии (16 пациентов), 3-я группа — микст-ИМ ЭБВ + ЦМВ (9 пациентов). Данные обработаны методами статистического анализа с использованием приложения Statistica-6. ***Результаты.*** В 85,7 % случаев ИМ протекал в типичной форме средней степени тяжести (увеличение размеров лимфоузлов у 98,6 % больных, тонзиллит — в 54,7 %, гепатомегалия — у 71,4 %, спленомегалия — у 38,1 %). Характерные изменения гемограммы при ИМ: лейкоцитоз (64,2 %) и атипичные мононуклеары (73,5 %). У 15 детей (35,7 %) повышены трансаминазы. Желтушные формы гепатита наблюдались у пяти пациентов. Уровень атипичных

мононуклеаров в крови более 20 % отмечался в 43,3 % больных. УЗИ выявило диффузное повышение эхогенности печени у 36,6 % пациентов. ***Выводы:*** 1. Гепатит при ИМ обнаружен более чем у половины больных, его развитие и выраженность коррелируют с этиологическими особенностями заболевания (микст-инфекция ЭБВ + ЦМВ, rs = 0,60 ± 0,07), возрастом (rs = 0,40 ± 0,07), полом (rs = 0,80 ± 0,07). 2. Гепатит на фоне ИМ характеризуется вероятным преобладанием безжелтушных форм с умеренным и кратковременным повышением трансаминаз, сопровождается спленомегалией и уровнем атипичных мононуклеаров в крови более 20 %.

Ключевые слова: инфекционный мононуклеоз, гепатит, дети.

Sorokman T.V.[1], Popeliuk O.-M.V.[1], Parfionova I.V.[2], Zymahorova N.O.[2]
[1]Bukovinian State Medical University, Chernivtsi
[2]Chernivtsi Regional Children´s Clinical Hospital, Chernivtsi, Ukraine

PECULIARITIES OF LIVER AFFECTION IN CHILDREN WITH INFECTIOUS MONONUCLEOSIS

Summary. ***Introduction.*** Today, there is a tendency of infectious mononucleosis (IM) morbidity to spread. Aim of research is to identify clinical features of liver affection in children with infectious mononucleosis. ***Materials and methods.*** Case histories of 42 children aged from 4 to 15 years old with a diagnosis of chronic hepatitis were analyzed. The activity of alanine aminotransferase (ALT) and aspartate aminotransferase (AST), levels of bilirubin, alkaline phosphatase (ALP), gamma-glutamyl (GGT)), markers of viral hepatitis were determined. There were performed ultrasound investigation and enzyme immunoassay (IEA) with determination of blood markers of Epstein — Barr virus (EBV) (IgM VCA, IgG EA, IgG VCA, avidity) and cytomegalovirus (CMV) (IgM, IgG, avidity); EBV-DNA, CMV-DNA were defined by polymerase chain reaction. Depending on the etiology of the disease patients were divided into 3 groups: group 1 — patients with IM of EBV-etiology (17 patients); group 2 — patients with MI of CMV etiology (16 patients); group 3 — mixed IM of EBV + CMV etiology (9 patients). Received digital data were processed by methods of statistical analysis in application «Statistica-6». ***Results.*** In 85.7 % of cases MI had usual course and moderate severity (enlargement of the lymph nodes was noted in 98.6 % of patients, tonsillitis throat — in 54.7 %, hepatomegaly — in 71.4 %, splenomegaly — in 38.1 %). The most common hemogram changes in MI are leukocytosis (64.2 %) and atypical mononuclear cells (73.5 %) 15 children (35.7 %) had enhanced transaminase level. Icteric hepatitis was observed in five patients. Blood level of atypical mononuclear cells over 20 % was observed in 43.3 % of cases. Ultrasound investigation showed diffuse increase in liver echoicity in 36.6 % of patients. ***Conclusions.*** Hepatitis with MI was observed in more than half of patients, its development and severity correlated with etiological features of the disease (mixed infection EBV + CMV, rs = 0.60 ± 0.07); age (rs = 0.40 ± 0.07), sex (rs = 0.80 ± 0.07). 2. Hepatitis with MI background is characterized by significant prevalence of anicteric forms of moderate and transitory increase of transaminases, accompanied by splenomegaly and abnormal levels of mononuclear cells in blood over 20 %.

Key words: infectious mononucleosis, hepatitis, children.