



<sup>1</sup> Национальный  
медицинский  
исследовательский  
центр детской  
гематологии,  
онкологии  
и иммунологии  
им. Дмитрия Рогачева

<sup>2</sup> Центральный  
научно-  
исследовательский  
институт  
эпидемиологии

# Дифференциальная диагностика клинико-лабораторных проявлений поражения органов брюшной полости при гепатите С и на фоне противоопухолевой терапии

А.В. Сацук, к.м.н.<sup>1,2</sup>, Г.Г. Солопова, к.м.н.<sup>1</sup>, А.А. Плоскирева, д.м.н., проф.<sup>2</sup>,  
В.Г. Акимкин, д.м.н., проф.<sup>2</sup>, Г.А. Новичкова, д.м.н., проф.<sup>1</sup>

Адрес для переписки: Анастасия Владимировна Сацук, vnpromp2@yandex.ru

Для цитирования: Сацук А.В., Солопова Г.Г., Плоскирева А.А. и др. Дифференциальная диагностика клинико-лабораторных проявлений поражения органов брюшной полости при гепатите С и на фоне противоопухолевой терапии. Эффективная фармакотерапия. 2026; 22 (17): 14–16.

DOI 10.33978/2307-3586-2026-22-17-14-16

*Цель исследования – определить клинические и лабораторные критерии, позволяющие проводить дифференциальную диагностику между вирусным гепатитом у пациентов, инфицированных вирусом гепатита С, и токсическим гепатитом у пациентов, получающих противоопухолевую терапию (ПОТ). Показано, что у пациентов на фоне ПОТ отмечаются явления токсического гепатита, носящего более выраженные морфологические изменения, чем при вирусном гепатите С. Это проявляется гепатомегалией, увеличением размеров поджелудочной железы и диффузными изменениями данных органов. Лабораторных показателей, позволяющих проводить дифференциальную диагностику между лекарственным и вирусным поражением печени, не выявлено.*

**Ключевые слова:** вирусный гепатит С у онкогематологических пациентов, реактивация вирусного гепатита С, противоопухолевая терапия

## Введение

Пациенты онкогематологического профиля подвержены многофакторному токсическому воздействию на печень, которое может быть обусловлено ее инфильтрацией опухолевыми клетками, гепатотоксическим действием противоопухолевых препаратов, а также других лекарственных средств (антибактериальных, противогрибковых и противовирусных). Дополнительной этиологической причиной поражения печени у данной категории пациентов является инфицирование вирусом гепатита С (ВГС).

Для выбора оптимальной тактики терапии при поражении печени значение имеет дифференциальная диагностика между лекарственным поражением, вызванным противоопухолевой терапией, и вирусным поражением, ассоциированным с ВГС. Особую сложность представляет дифференциальная диагностика указанных факторов в случае серонегативного

варианта ВГС. Согласно данным литературы, в настоящее время не предложено обоснованных критериев, позволяющих достоверно разграничить эти состояния.

Цель исследования – определить клинические и лабораторные критерии, позволяющие проводить дифференциальную диагностику между вирусным гепатитом у пациентов, инфицированных ВГС, и токсическим гепатитом у пациентов, получающих противоопухолевую терапию (ПОТ).

## Материал и методы

### Характеристика пациентов

Всего под наблюдением находилось 146 пациентов, госпитализированных в ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр детской гематологии, онкологии и иммунологии им. Дмитрия Рогачева». Пациенты были разделены на две когорты.



Первую составили 70 пациентов, не инфицированных ВГС и получавших ПОТ (группа ПОТ), вторую – 76 пациентов с ВГС, не получавших ПОТ (группа ВГС) (табл. 1).

В группу ВГС вошли пациенты в возрасте 3–17 лет независимо от наличия или отсутствия РНК HCV в сыворотке крови, а также дети до трех лет при наличии детектируемой РНК HCV. Группу ПОТ составили пациенты в возрасте 0–17 лет.

В группах ВГС и ПОТ клинические диагнозы были аналогичны (гемобластозы, солидные злокачественные образования, первичные иммунодефициты, доброкачественные болезни крови и доброкачественные новообразования), в том числе в количественном соотношении.

Инструментальные и лабораторные показатели пациентов группы ПОТ анализировались в период проведения курсов ПОТ.

### Методы исследования

Проанализированы результаты лабораторных исследований пациентов, данные ультразвукового исследования (УЗИ) органов брюшной полости (ОБП): печень, поджелудочная железа, селезенка, а также результаты исхода лечения пациентов по данным историй болезней (табл. 1). Период анализа – с 2014 по 2022 г. Статистическую обработку полученных данных проводили с использованием пакетов компьютерных программ Microsoft Excel. Для расчета критерия оценки значимости различий исходов в зависимости от воздействия фактора риска использован критерий  $\chi^2$  Пирсона и точный критерий Фишера (95%-ный доверительный интервал). Достоверность различий средних величин оценивали на основании теста Манна – Уитни с помощью онлайн-калькулятора Mann-Whitney U Test Calculator.

### Результаты

Согласно данным УЗИ ОБП, у пациентов первой группы, у которых поражение печени связано с ПОТ, в три раза чаще наблюдались гепатомегалия и диффузные изменения паренхимы печени, в два раза чаще – диффузные изменения паренхимы поджелудочной железы по сравнению с пациентами второй группы (ВГС) (табл. 2).

При сопоставлении данных лабораторных тестов в группах установлены различия в некоторых показателях общего анализа, а также в показателях гемостаза (протромбиновое время). Так, у пациентов группы ПОТ по сравнению с пациентами ВГС отмечались статистически более высокие значения коэффициента больших тромбоцитов, моноцитов (%), незрелых гранулоцитов (%) и протромбинового времени. Вместе с тем уровни абсолютного числа нейтрофилов и относительного содержания лимфоцитов в группе ВГС были выше, чем в группе ПОТ, что, вероятно, связано с влиянием основного заболевания и проводимой ПОТ (табл. 3).

Таблица 1. Материалы и методы

Метод исследования	Материалы исследования	Количество пациентов, абс.	
		ВГС	ПОТ
Клинический	Истории болезней	76	70
	<i>Результаты инструментальных исследований</i>		
	Ультразвуковое исследование печени, поджелудочной железы, селезенки	62	63
Лабораторный	<i>Результаты лабораторных исследований</i>		
	Общий анализ крови <sup>1</sup>	33	80
	Биохимический анализ крови <sup>2</sup>	33	80
	Гемостаз <sup>3</sup>	32	80
Статистический	$\chi^2$ Пирсона и точный критерий Фишера. Тест Манна – Уитни		

<sup>1</sup> Оценка гематологических показателей включала определение уровней лейкоцитов, эритроцитов, гемоглобина, гематокрита, тромбоцитов, тромбокрита, коэффициента больших тромбоцитов, а также лейкоцитарной формулы: нейтрофилы, лимфоциты, моноциты, эозинофилы, базофилы и незрелые гранулоциты (абсолютные и относительные значения).

<sup>2</sup> Биохимический анализ крови включал оценку следующих параметров: альбумин, креатинин, билирубин общий и прямой (связанный, конъюгированный), аланинаминотрансфераза, аспаргатаминотрансфераза, лактатдегидрогеназа, гамма-глутамилтрансфераза, щелочная фосфатаза (алкалинфосфатаза), липаза (триацилглицеролацилгидролаза), калий, кальций ионизированный (свободный кальций), С-реактивный белок.

<sup>3</sup> Оценка системы гемостаза предусматривала определение следующих параметров: фибриноген по Клаусу, протромбиновое время с расчетом протромбинового индекса по Квику и международного нормализованного отношения, активированное частичное тромбластиновое время, а также тромбиновое время.

Таблица 2. Результаты УЗИ ОБП у пациентов групп ПОТ и ВГС, абс. (%)

Показатель	ВГС (n = 62)	ПОТ (n = 63)	p-value*	Кратность
Гепатомегалия	9 (15)	28 (44)	< 0,001	3
Диффузные изменения паренхимы печени	4 (6)	13 (21)	0,021	3
Увеличение размеров поджелудочной железы	3	8	> 0,05	–
Диффузные изменения паренхимы поджелудочной железы	15 (24)	29 (46)	0,011	2
Спленомегалия	10	11	> 0,05	–
Диффузные изменения паренхимы селезенки	1	3	> 0,05	–

\* Достоверность различий между показателями.

Среди биохимических показателей в группе ВГС выявлено умеренное повышение креатинина – в 1,04 раза по сравнению с группой ПОТ. Остальные биохимические параметры существенно не различались между группами.

Оценка влияния ПОТ и ВГС на исходы у онкогематологических пациентов показала, что смертность в группе ПОТ была в три раза выше, чем в группе ВГС: 12 (17%) и 5 (7%) соответственно (p = 0,047).

### Выводы

Установлено, что у пациентов на фоне ПОТ отмечаются явления токсического гепатита, носящего более



Таблица 3. Лабораторные показатели (среднее значение из средних) в группах ПОТ и ВГС

Показатель	Среднее значение (среднее из средних)			Кратность
	ВГС	ПОТ	p-value*	
<b>Общий анализ крови</b>				
Лейкоциты	8,21	4,44	> 0,05	–
Эритроциты	4,43	3,56	> 0,05	–
Гемоглобин	117,71	101,98	> 0,05	–
Гематокрит	34,21	29,29	> 0,05	–
Тромбоциты	299,69	207,51	> 0,05	–
Коэффициент больших тромбоцитов	23,28	<b>23,96</b>	0,0114	1,03
Тромбоцит	0,29	0,21	> 0,05	–
Нейтрофилы, абс.	3,36	2,03	> 0,05	–
Нейтрофилы, %	<b>44,25</b>	42,53	0,04036	1,04
Лимфоциты, абс.	3,27	1,41	> 0,05	–
Лимфоциты, %	<b>39,66</b>	39,33	0,00614	1,01
Моноциты, абс.	0,80	0,61	> 0,05	–
Моноциты, %	11,15	<b>14,82</b>	0,00084	1,3
Эозинофилы, абс.	0,33	0,11	> 0,05	–
Эозинофилы, %	4,51	2,72	> 0,05	–
Базофилы, абс.	0,03	0,03	> 0,05	–
Базофилы, %	0,44	0,62	> 0,05	–
Незрелые гранулоциты, абс.	0,02	0,08	> 0,05	–
Незрелые гранулоциты, %	0,33	<b>1,47</b>	0,00096	4,5
<b>Биохимический анализ крови</b>				
Альбумин (в крови)	40,16	38,53	> 0,05	–
Креатинин (в крови)	<b>46,63</b>	44,25	0,0096	1,04
С-реактивный белок (СРБ)	9,57	20,49	> 0,05	–
Билирубин общий	9,17	9,28	> 0,05	–
Билирубин прямой (связанный, конъюгированный)	3,24	4,34	> 0,05	–
Аланинаминотрансфераза (АЛТ)	31,50	65,99	> 0,05	–
Аспаратаминотрансфераза (АСТ)	37,19	57,71	> 0,05	–
Лактатдегидрогеназа (ЛДГ)	282,12	384,61	> 0,05	–
Гамма-глутамилтрансфераза (ГГТ)	16,99	95,18	> 0,05	–
Щелочная фосфатаза (ЩФ, алкалинфосфатаза)	205,56	196,09	> 0,05	–
Липаза (триацилглицеролацилгидролаза)	21,17	51,79	> 0,05	–
Калий (в крови, K <sup>+</sup> )	4,39	4,16	> 0,05	–
Кальций ионизированный (в крови, свободный кальций, Ca <sup>++</sup> )	1,21	1,18	> 0,05	–
<b>Гемостаз</b>				
Фибриноген по Клаусу	2,78	2,58	> 0,05	–
Протромбин по Квику	92,65	86,30	> 0,05	–
МНО (международное нормализованное отношение)	1,09	1,15	> 0,05	–
Активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ)	35,04	34,60	> 0,05	–
Тромбиновое время (ТВ)	<b>27,63</b>	27,21	< 0,00001	1,02
Протромбиновое время (ПВ)	12,51	<b>13,03</b>	0,0048	1,04

\* Достоверность различий между показателями.

выраженные морфологические изменения, чем наблюдаемые при вирусном гепатите С. Это проявляется гепатомегалией, увеличением размеров поджелудочной железы и диффузными изменениями данных органов.

Лабораторных показателей, позволяющих проводить дифференциальную диагностику между лекарственным и вирусным поражением печени, не выявлено. ☺

### Differential Diagnosis of Clinical and Laboratory Manifestations of Lesions of the Abdominal Cavity in Hepatitis C and on the Background of Antitumor Therapy

A.V. Satsuk, PhD<sup>1,2</sup>, G.G. Solopova, PhD<sup>1</sup>, A.A. Ploskireva, PhD, Prof.<sup>2</sup>, V.G. Akimkin, PhD, Prof.<sup>2</sup>, G.A. Novichkova, PhD, Prof.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Dmitry Rogachev National Medical Research Center of Pediatric Hematology, Oncology and Immunology

<sup>2</sup> Central Research Institute of Epidemiology

Contact person: Anastasiya V. Satsuk, vnpomp2@yandex.ru

The aim of the study was to determine clinical and laboratory criteria for differential diagnosis between viral hepatitis in patients infected with hepatitis C virus and toxic hepatitis in patients receiving antitumor therapy (ATT). It has been shown that patients with ATT exhibit toxic hepatitis, which has more pronounced morphological changes than with viral hepatitis C. This is manifested by hepatomegaly, an increase in the size of the pancreas and diffuse changes in these organs. There are no laboratory parameters that allow for differential diagnosis between drug and viral liver damage.

**Keywords:** viral hepatitis C in oncohematological patients, reactivation of viral hepatitis C, antitumor therapy