

Эпидемиологическая и социальная характеристика больных хроническим гепатитом С в Самарской области

Л.Л. Попова, А.М. Спиридонов, Л.М. Зотова, Н.П. Трошкина
ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области»

Введение

В России за период с 1994 года – начала официальной регистрации заболеваемости острым гепатитом С (ОГС) – до 2000 отмечался значительный рост ее показателей – с 3,4 до 21,1 на 100 тыс. населения. Данное обстоятельство является как отражением истинного увеличения активности эпидемического процесса, так и следствием улучшения диагностики этой инфекции. И хотя в настоящее время заболеваемость ОГС по России в целом снижается, составляя 4,5 на 100 тыс. населения, абсолютное число впервые диагностированных случаев гепатита С (ГС) растет [2, 6].

Широкая распространенность этой инфекции среди населения, неблагоприятный прогноз течения болезни и высокая стоимость лечения превратились в серьезную медико-социальную проблему современного здравоохранения и общества в целом [1, 4].

Цель нашей работы – изучение особенностей эпидемиологии ГС с учетом пола, возраста, социального состава заболевших, а также путей заражения и генотипической структуры вируса С.

Материал и методы

Проведен ретроспективный эпидемиологический анализ случаев хронического вирусного гепатита С (ХВГС) в Самарской области за последние пять лет (2001 – 2006 гг.) с использованием материалов ФГУ «Центр госсанэпиднадзора в Самарской области» (с 2005 – ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области») и Самарского областного гепатологического центра на базе кафедры инфекционных болезней ГОУ ВПО СамГМУ Росздрава.

Таблица 1.

Возрастная структура больных гепатитом С (%)

Номер группы Год (n – число больных)	I	II	III
2001 (n = 331)	77,2	14,2	8,6
2002 (n = 298)	56,4	33,8	9,8
2003 (n = 276)	71,8	22,5	5,7
2004 (n = 330)	67,2	24,5	8,3
2005 (n = 306)	63,8	25,8	10,4
2006 (n = 378)	68,2	18,6	13,2

Работа включала изучение данных эпидемиологического анамнеза и специфического лабораторного обследования больных хроническим вирусным гепатитом С в фазе репликации вируса на момент первичного обращения в ЛПУ.

Верификация диагноза проводилась с помощью методов иммуноферментного анализа (ИФА) и полимеразной цепной реакции (ПЦР). Для определения анти-ГС в сыворотке крови были использованы скрининговые тест-системы иммуноферментного анализа НПО «Диагностические системы» (г. Нижний Новгород) и «Вектор-Бест» (г. Новосибирск). Определение РНК ГС проводили с помощью комплекта реагентов «АмплиСенс», вариант 100R, для ПЦР-амплификации к ДНК ГС (ФГУН ЦНИИЭ Роспотребнадзора, Москва). Был использован полуколичественный метод обнаружения вируса ГС детекцией в агарозном геле в цельной сыворотке крови больных ГС и при ее максимальных разведениях, начиная с 1:10 и выше – до 1:10 000. При выявлении вируса генотипирование проводилось с помощью комплекта «АмплиСенс-50-R HCV-генотип» для амплификации участков кДНК вируса гепатита С генотипов 1a, 1b, 2, 3a.

Результаты и обсуждение

Больные хроническим вирусным гепатитом С (1897 человек, мужчин – 64%, женщин – 36%) были представлены тремя возрастными группами: I – лица молодого возраста (18 – 30 лет), II – зрелого (31 – 45 лет), III – старшего возраста (46 и более лет) (табл. 1).

Общая тенденция в последние годы заключается в постоянном уменьшении доли молодых паци-

ентов (к 2006 г. – на 9%), хотя в целом эта группа больных остается доминирующей.

На протяжении всего анализируемого периода среди пациентов преобладают мужчины (рис. 1).

Результаты изучения социального состава больных ХВГС в динамике представлены в таблице 2.

Как видно из приведенных данных, до 2003 года среди заболевших был высок удельный вес учащейся молодежи, рабочих и не работающих граждан. В последние годы заболеваемость стала выше среди рабочих и служащих. Вероятно, это связано с демографической и социально-экономической ситуацией в стране в целом, характеризующейся уменьшением доли молодого населения.

Динамика основных путей заражения ХВГС представлена в таблице 3.

В последние годы частота заражения ГС через внутривенное введение наркотиков как по России в целом (данные 2000 г. – 78,3%, 2005 г. – 17,7%), так и в нашем наблюдении сократилась:

в 2001 году – 58,8%, в 2006 – 32,3%. Количество инфицированных через другие пути заражения стало нарастать. Как правило, это половой путь (2001 г. – 9,8%, 2006 – 17,3%) [3, 7]. Остается высоким удельный вес больных с неуточненным фактором передачи инфекции. Учитывая преимущественно молодой возраст пациентов, вероятно, в этих случаях речь идет либо о скрывающейся наркотической зависимости, либо о половом пути инфицирования.

Нами исследована генотипическая структура вируса гепатита С, при этом были получены следующие данные (табл. 4).

Приведенные результаты исследований генотипа вируса гепатита С в Самарской области за 2002 – 2006 годы подтверждают известный факт о преобладании генотипа 1b в популяции.

Как видно из рисунка 2, инфицированность 3а-генотипом на протяжении всех лет у мужчин выше на 13 – 22%. При сопоставлении с путями

Рисунок 1.
Число больных хроническим вирусным гепатитом С

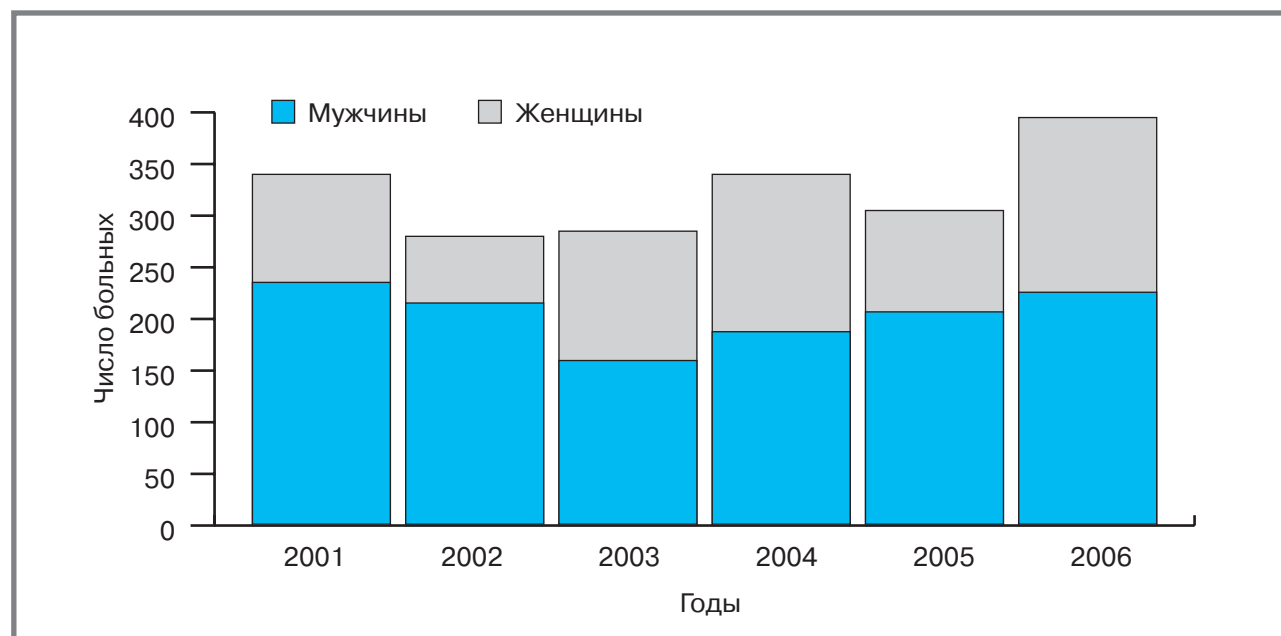


Таблица 2.
Социальный состав больных гепатитом С в 2001 – 2006 гг. (%)

Год (n – число больных)	Социальный статус больных	Учащиеся и студенты	Рабочие	Служащие	Неработающие	Медицинские работники
2001 (n = 331)		21,2	27,3	8,0	32,1	0,4
2002 (n = 298)		14,7	15,2	14,3	13,2	1,8
2003 (n = 276)		24,4	34,1	9,8	31,1	0,6
2004 (n = 330)		6,5	42,8	10,4	35,7	1,1
2005 (n = 306)		18,1	33,2	15,3	32,8	0,6
2006 (n = 378)		12,5	36,3	28,1	22,7	0,2

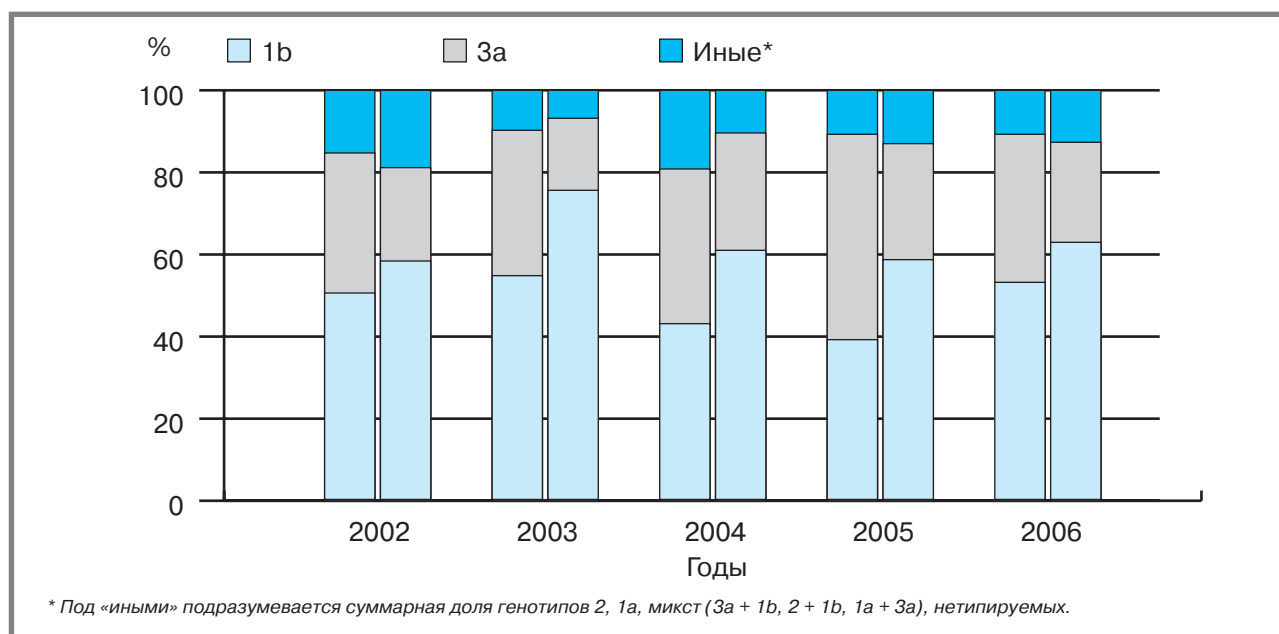
Таблица 3.
Основные пути инфицирования вирусом гепатита С (%)

Путь и факторы передачи	Год (n – число инфицированных)	2001 (n = 331)	2002 (n = 298)	2003 (n = 276)	2004 (n = 330)	2005 (n = 306)	2006 (n = 378)
Кровь и ее компоненты		–	0,3	–	–	0,2	–
Инъекционное введение наркотиков		58,8	57,2	44,9	37,2	38,9	32,3
Оперативное вмешательство, в т.ч. в стоматологии		0,2	1,2	1,8	0,6	2,1	1,4
Инъекции, в т.ч. на дому		0,2	0,8	1,2	1,7	4,3	1,2
Немедицинские манипуляции		0,2	0,2	0,4	–	0,8	1,3
Половой		9,8	10,4	7,2	13,1	11,4	17,3
Не установлены		30,8	29,8	44,5	47,4	42,2	46,3

Таблица 4.
Генотипическая структура вируса гепатита С (%)

Год (n – число инфицированных)	1b	3a	2	1a	Микст	Нетипируемые
2002 (n = 227)	52,7	30,7	8,2	2,1	3,0	6,3
2003 (n = 437)	62,2	28,1	5,1	0	2,3	1,4
2004 (n = 393)	51,2	34,3	8,7	0,7	5,1	1,5
2005 (n = 424)	46,4	40,8	7,5	0,5	0,9	2,5
2006 (n = 545)	55,9	34,1	4,0	3,7	1,3	1,1

Рисунок 2.
Генотипическая структура вируса гепатита С у мужчин и женщин



инфицирования вероятное объяснение этого факта связано с более частым заражением мужчин через внутривенное введение наркотиков.

В зависимости от величины вирусной нагрузки при исследовании содержания вируса в сыворотке крови в результате первичного обращения

Таблица 5.

Вирусная нагрузка, определенная у пациентов при первичной регистрации хронического гепатита С (%)

Вирусная нагрузка Год (n – число случаев)	I (минимальная)	II (малая)	III (умеренная)	IV (высокая)
2002 (n = 227)	10	17	26	47
2003 (n = 437)	1	10	27	62
2004 (n = 393)	3	9	25	63
2005 (n = 424)	7	13	21	59
2006 (n = 545)	7	22	29	42

за медицинской помощью среди больных ХГС были выделены четыре подгруппы: I – минимальная степень вирусной нагрузки (в цельной сыворотке); II – малая степень вирусной нагрузки (в разведении 1:10); III – умеренная степень вирусной нагрузки (в разведении 1:100); IV – высокая степень вирусной нагрузки (в разведении 1:1000). Результаты исследования представлены в таблице 5.

Из анализа полученных данных следует, что при первичном обращении пациента при любом генотипе вируса гепатита С наиболее часто регистрируются максимальные значения вирусной нагрузки (40,1 – 59,8%), реже всего – минимальные (5,6 – 8,6%). Этот факт имеет большое значение для рекомендации более активного выявления инфицированных вирусом гепатита С, ведь чем выше вирусная нагрузка, тем серьезнее прогноз в отношении прогрессирования заболевания и развития

тяжелых форм инфекции (цирроз печени, гепатокарцинома) [5].

Выводы

1. Среди больных хроническим вирусным гепатитом С в Самарской области, по данным ретроспективного анализа за 2001 – 2006 годы, преобладают лица молодого и зрелого возраста (86,8%) с преимущественно парентеральным механизмом заражения (до 40%).
2. Изменение структуры факторов передачи в последние три года проявилось в уменьшении количества инфицированных через внутривенное введение наркотиков и в увеличении полового пути заражения.
3. Наиболее распространенным генотипом вируса гепатита С остается 1b-генотип. При первичной регистрации случаев инфекции при любом генотипе вируса преобладают формы с высокой вирусной нагрузкой.

Литература

1. Асратян А.А., Исаева О.В., Михайлов М.И. и др. Тенденции и анализ эпидемической ситуации по парентеральным вирусным гепатитам В и С в РФ и отдельных регионах // Журн. микробиол., эпидемиол. и иммунол. 2005. № 4. С. 40–45.
2. Ершова О.Н., Шахгильдян И.В., Кузин С.Н. и др. Эпидемиология HCV-инфекции // Гепатологический форум. 2006. № 1. С. 6–9.
3. Михайлов М.И., Потятинник О.Н., Гомберг М.А. Половой путь передачи вирусных гепатитов // Инфекции, передающиеся половым путем. 2002. № 6. С. 9–11.
4. Онищенко Г.Г., Шахгильдян И.В., Михайлов М.И. Вирусные гепатиты в России // Мир вирусных гепатитов. 2003. № 7–8. С. 9–11.
5. Шаханина И.Л., Осипова Л.А. Экономические потери от инфекционной заболеваемости в России: величины и тенденции // Эпидемиология и инфекционные болезни. 2005. № 4. С. 14–25.
6. Шахгильдян И.В., Михайлов М.И., Хухлович П.А. и др. Современная эпидемиологическая характеристика парентеральных вирусных гепатитов (гепатитов В и С) в Российской Федерации / В кн.: VI Всероссийская научно-практическая конференция «Вирусные гепатиты – проблемы эпидемиологии, диагностики, лечения и профилактики». – 2005. С. 380–384.
7. Шляхтенко Л.И., Шаргородская Е.П., Сулягина Л.Г. и др. Вирусные гепатиты в Российской Федерации. Аналитический обзор. Вып. 5. – СПб., 2005. – 158 с.