

© Кузнецова Р.С., 2018
УДК 614.2; 614.39; 614.446.3

СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ХРОНИЧЕСКИМИ ГЕПАТИТАМИ В И С (НА ПРИМЕРЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ)

Р.С. Кузнецова

ФГБУН «Институт экологии Волжского бассейна» РАН,
ул. Комзина, 10, г. Тольятти, 445003, Россия

Объектом исследования является заболеваемость населения Самарской области хроническими гепатитами В и С. В статье рассмотрены социальные аспекты, связанные с этими заболеваниями. Работа проводилась на основе статистических данных по инфекционной заболеваемости за 2000–2014 гг., предоставленных Управлением Роспотребнадзора по Самарской области. Данные за 2015–2017 гг. взяты из ежегодно публикуемых Государственных докладов «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Самарской области». В процессе проведенного исследования была проанализирована эпидемическая ситуация по данным нозологиям и дана сравнительная характеристика уровня заболеваемости в области с заболеваемостью по Российской Федерации. Проанализировано соотношение заболеваемости городского и сельского населения и дана характеристика возрастной структуры заболеваемости населения области. Дан анализ заболеваемости в трех основных группах населения: младше трудового возраста, трудового возраста и старше трудового возраста. Проведен сравнительный анализ заболеваемости в субъектах Самарской области с высоким и низким уровнем социально-экономического благополучия. Дана оценка степени социально-экономического ущерба от хронических гепатитов В и С и показана социальная значимость этих заболеваний для общества. Предложены пути решения данной проблемы и оптимизации затрат органов здравоохранения на борьбу с заболеваемостью гепатитами.

Ключевые слова: хронический гепатит В, хронический гепатит С, социально-экономический ущерб, Самарская область.

R.S. Kuznetsova □ SOCIAL ASPECTS OF MORBIDITY OF CHRONIC HEPATITIS B AND C INCIDENCE (SAMARA REGION CASE STUDY) □ Institute of Ecology of the Volga River Basin of RAS, 10, Komzin Str., Togliatti, 445003, Russia.

The research subject is chronic hepatitis B and C incidence amongst the Samara region population. We discussed the related social aspects of these infections in the article. The research was carried out on the basis of statistical data on infectious diseases statistical data for 2000–2014, provided by the Department of The Federal Service for Supervision of Consumer Rights Protection and Human Well-Being (Rospotrebnadzor) of Samara region. The data for 2015–2017 have been analyzed from annually published State Reports «The state of sanitary and epidemiological welfare of the population in Samara region». During the research, we analyzed the epidemic situation of the diseases and outlined comparative description about the Samara region and Russian Federations incidence rates. We analyzed the ratio of urban and rural population incidence rates and described the age structure of the population incidence in the region. We analyzed the morbidity in three main population groups: younger than working age, working age and older than working age. Comparative analysis of the morbidity was carried out the subjects of Samara region with a high and low level of socio-economic well-being. We gave the degree evaluation of socioeconomic damage from chronic hepatitis B and C and reflected the social significance of these diseases for society. We also offer the ways for problem solution and optimization of the health authorities costs aimed to the decreasing of hepatitis incidence.

Key words: chronic hepatitis B, chronic hepatitis C, social damage, Samara Region.

Одной из серьезнейших проблем здравоохранения в последние десятилетия является заболеваемость населения хроническими вирусными гепатитами. Всемирная организация здравоохранения призывает страны разрабатывать национальные программы по борьбе с этими заболеваниями, рассматривая их такой же угрозой, как ВИЧ и туберкулез. Социальная значимость хронических гепатитов состоит в том, что у больных формируются неблагоприятные исходы, связанные с частичной или полной утратой трудоспособности, вплоть до летального исхода. По данным экспертов ВОЗ, во всем мире зарегистрированы около 2 млрд человек, инфицированных гепатитом В (ГВ), и более 350 млн – заболевших. Считается, что хронической формой гепатита С (ГС) в мире страдает 130–150 млн человек и ежегодно от болезней печени, связанных с ГС, умирает 350–500 тыс. человек [3].

Хроническая форма любого заболевания требует длительного лечения. В случае с хроническими гепатитами лечение не только длительное, но и очень тяжелое, дорогостоящее и

не всегда с положительным эффектом. В связи с этими заболеваниями не только система здравоохранения и сами пациенты несут значительные расходы, но и общество в целом несет большие затраты и потери экономического и в значительной степени социального плана. Под социальными затратами подразумеваются выплаты по временной нетрудоспособности и инвалидности, а под социально-экономическими потерями – недополученный внутренний валовой продукт по причине временной нетрудоспособности, преждевременной потери трудоспособности и смерти больных [7].

Цель исследования – рассмотрение социальных аспектов, связанных с заболеваемостью хроническими гепатитами В и С в Самарской области.

Задачи исследования:

– проанализировать эпидемическую ситуацию по данным нозологиям и дать сравнительную характеристику уровня заболеваемости в области с заболеваемостью по Российской Федерации;

– провести сравнительный анализ заболеваемости в субъектах области с разным уровнем социально-экономического благополучия;

– проанализировать соотношение заболеваемости городского и сельского населения, уровень заболеваемости в трех основных группах населения и дать характеристику возрастной структуры заболеваемости;

– оценить степень социально-экономического ущерба от хронических гепатитов В и С в области и показать социальную значимость этих заболеваний;

– предложить пути решения данной проблемы и оптимизации затрат на борьбу с заболеваемостью гепатитами.

Материалы и методы. В работе были использованы данные инфекционной заболеваемости за 2000–2014 гг. из статистических форм № 2 [15], предоставленные Управлением Роспотребнадзора по Самарской области. Данные сформированы по всем муниципальным районам и городским округам. В них содержится информация о числе случаев впервые зарегистрированной заболеваемости хроническими ГВ и ГС в абсолютных величинах и в показателях, рассчитанных на 100 тыс. населения. Данные за 2015–2017 гг. были получены из ежегодно публикуемых Государственных докладов «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Самарской области» [11–13]. Обработка материала проводилась с помощью программы *Excel 2003*.

Результаты исследования. Коварство вирусных гепатитов В и С состоит в том, что очень часто острая форма заболевания проходит либо практически бессимптомно, либо в виде легкого недомогания. В случае с ГВ, переболевшие после лечения приобретают пожизненный иммунитет, повторное заболевание может наступить крайне редко. Если человек был инфицирован, заболевание имело бессимптомный характер и лечение не проводилось, то в таких случаях говорят о носительстве вирусного гепатита В, и примерно в 10 % случаев заболевание переходит в хроническую форму, которая может привести к циррозу или раку печени. Против ГВ существует вакцина, новорожденные дети вакцинируются в первые же дни после рождения, благодаря чему с начала 2000-х годов удалось существенно снизить заболеваемость.

За рассматриваемый период показатель заболеваемости хроническим гепатитом В (ХГВ) по Самарской области снизился в 2,5 раза – с 22,7 до 8,9 на 100 тыс. населения, а в целом по Российской Федерации снижение произошло с 14,2 до 9,6 на 100 тыс. населения, т. е. в 1,5 раза. На рис. 1 представлена динамика заболеваемости за период 2000–2017 гг. На протяжении всего периода заболеваемость с незначительными колебаниями в отдельные годы постепенно снижается.

В структуре заболеваемости ХГВ по административно-территориальным признакам преобладает городское население. В среднем за рассматриваемый период на его долю приходится свыше 80 % от числа зарегистрированных больных. В начале 2000-х годов доля сельского населения в структуре заболеваемости была выше, к 2014 г. она снизилась более чем в 2 раза и составила 10,9 %.

В возрастной структуре заболеваемости в начале рассматриваемого периода большая доля регистрируемых случаев острого ГВ приходилась на молодое поколение в возрасте 15–19 лет. Показатель заболеваемости в этой возрастной группе составлял 453,1 на 100 тыс. населения. В последующие годы в результате проводимой с 1996 г. иммунизации населения заболеваемость в этой возрастной группе стала снижаться, и с 2009 г. случаи заболевания стали исключением [6]. Считается, что в 10 % случаев через 15–20 лет после инфицирования заболевание переходит в хроническую форму.

На рис. 2 представлена возрастная структура заболеваемости ХГВ за период 2012–2016 гг. Основная доля зарегистрированных случаев ХГВ приходится на взрослое население в возрасте 30–39 лет, в 2015 г. их доля оказалась самой высокой и составила 37,6 %. Показатель заболеваемости в этом возрастном сегменте составил 26,6 на 100 тыс. населения. Именно эта возрастная группа в конце 90-х начале 2000-х годов была в возрасте 15–19 лет. На 1999 г. пришелся пик общего числа зарегистрированных случаев заболевания ГВ, и показатель заболеваемости составлял тогда 137,4 на 100 тыс. населения.

Гораздо сложнее дело обстоит с ГС. Острая форма заболевания обычно так же, как и в случае ГВ, протекает в легкой форме без особых симптомов. По данным ВОЗ считается, что примерно 15–45 % инфицированных лиц в течение

полугода после заражения без всякого лечения избавляются от вируса за счет сильного иммунитета. В остальных 55–85 % случаев заражения развивается хроническая форма ГС. В свою очередь у лиц с ХГС имеется высокий риск развития цирроза и рака печени (15–30 %). На сегодняшний день выделяют 6 серотипов и более 90 субтипов вируса [16], причём каждый из

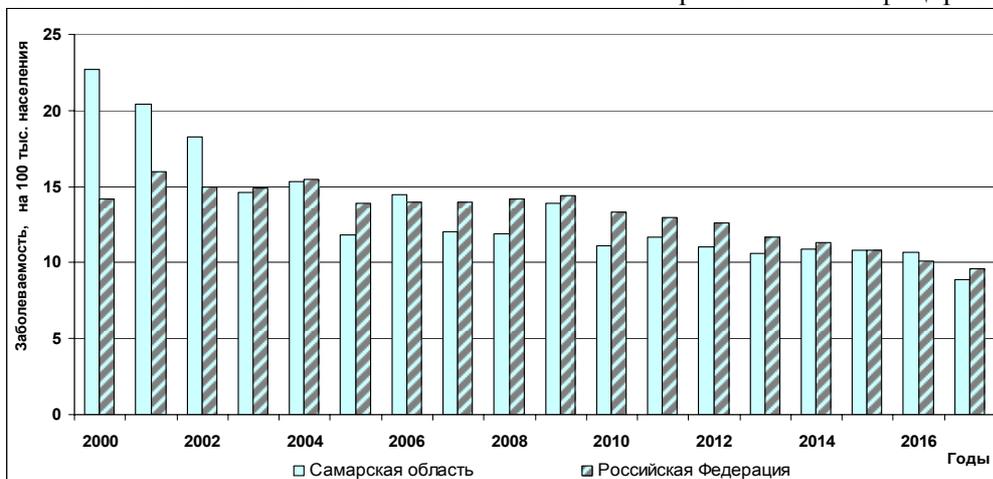


Рис. 1. Динамика заболеваемости ХГВ за 2000–2017 гг., в показателях на 100 тыс. населения
Fig. 1. The incidence rate for CHB in 2000–2017 (per 100 000 population)

них имеет свою территориальную приуроченность, и перекрестного иммунитета они не дают, т. е. переболев одним типом можно заразиться и другим. Особенностью возбудителя вируса ГС является его высокая изменчивость, что является препятствием к разработке вакцины против вируса ГС.

Впервые установленный ХГС в Российской Федерации стали регистрировать с 1999 г. [14], этот показатель тогда составлял 12,9 на 100 тыс. населения, в последующие годы он устойчиво рос и достиг максимума в 2009 г. – 40,9 на 100 тыс. населения. В дальнейшем наблюдалось его незначительное снижение – до 34,7 на 100 тыс. населения в 2017 г. (рис. 3). За весь наблюдаемый период в Самарской области заболеваемость ХГС показывает рост с некоторыми колебаниями в отдельные годы. Если в 2000 г. показатель на 100 тыс. населения составлял 20,2, то в 2016 г. – почти 58,0 (самый высокий за наблюдаемый период), увеличение произошло в 2,9 раза. Показатель заболеваемости ХГС в начале периода наблюдения в области был ниже аналогичного показателя в целом по России на 9 %, в 2017 г. превышение от среднероссийского уровня составило 38,8 %.

Так же, как и заболевание ГВ, заболевание ГС в основном распространено среди городского населения. В общей численности заболевших ХГС на долю горожан приходится 80–90 %. В целом такое соотношение наблюдается в течение всего рассматриваемого периода. По данным обследования, приведенным в Государственном докладе Управления Роспотребнадзора по Самарской области [8], основным путем передачи ВГС является инъекционное введение наркотиков (38–62 %), второй по значимости – половой путь (17–30 %). На долю неустановленных случаев заражения приходит-

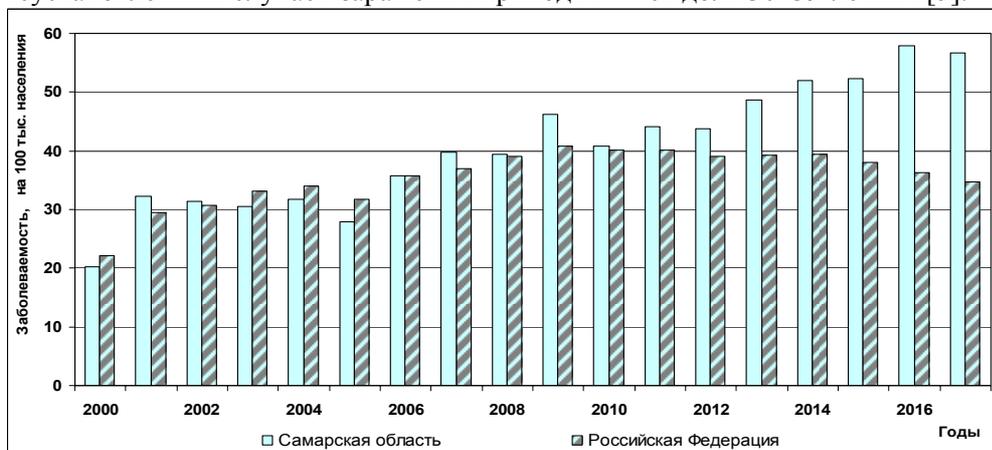


Рис. 3. Динамика заболеваемости ХГС за 2000–2017 гг., в показателях на 100 тыс. населения
Fig. 3. The incidence rate for CHC in between 2000–2017 (per 100 000 population)

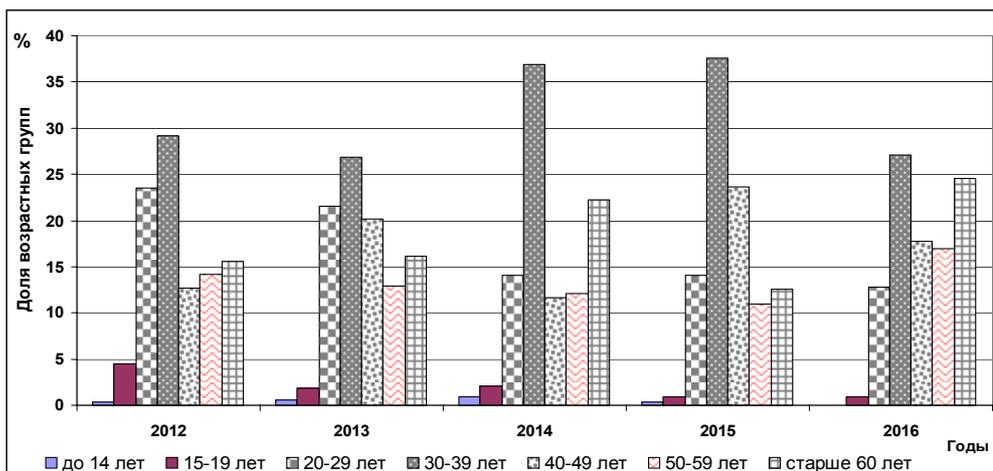


Рис. 2. Возрастная структура заболеваемости ХГВ в Самарской области за 2012–2016 гг., %
Fig. 2. The age structure of CHB-incidence in the Samara region during 2012–2016, %

ся 12–20 %. Также в области в соответствии с санитарно-эпидемиологическими нормами, направленными на профилактику и надзор за вирусными гепатитами, проводится скрининговое обследование населения на инфицированность вирусами гепатита В и С. По данным этих обследований, основная доля выявленной инфицированности приходится на пациентов наркологических учреждений (55–62 %) [9]. Возможно, этим и объясняется распространенность вирусов среди горожан. Именно среди городского населения отмечается наибольшее распространение инъекционного потребления наркотиков, и оно более подвержено рискованному сексуальному поведению.

В возрастной структуре заболеваемости ГС за наблюдаемый период происходили изменения. В начале периода в 2000–2001 гг. так же, как и в случае с ГВ, основную долю (более 50 % от числа заболевших) составляли подростки 15–19 лет. В последующие годы с некоторыми колебаниями число больных ГС в этой возрастной группе стало уменьшаться. Начиная с 2002 г. основную долю зарегистрированных больных составляла возрастная группа 20–29-летних. Пик заболеваемости в этой группе пришелся на 2007 г. и составил 70,5 %. Впоследствии их доля стала уменьшаться и в 2014 г. составила 43,7 %, но стала увеличиваться доля 30–39-летних [5].

Возрастная структура заболеваемости ХГС за 2012–2016 гг. представлена на рис. 4. В отличие от ХГВ здесь ситуация более стабильная и четкая. Основная доля заболеваемости пришлась на возрастную группу 30–39 лет. Пик заболеваемости пришелся на 2014 г. и составил 38,9 %. Показатель заболеваемости в этом возрастном сегменте повысился

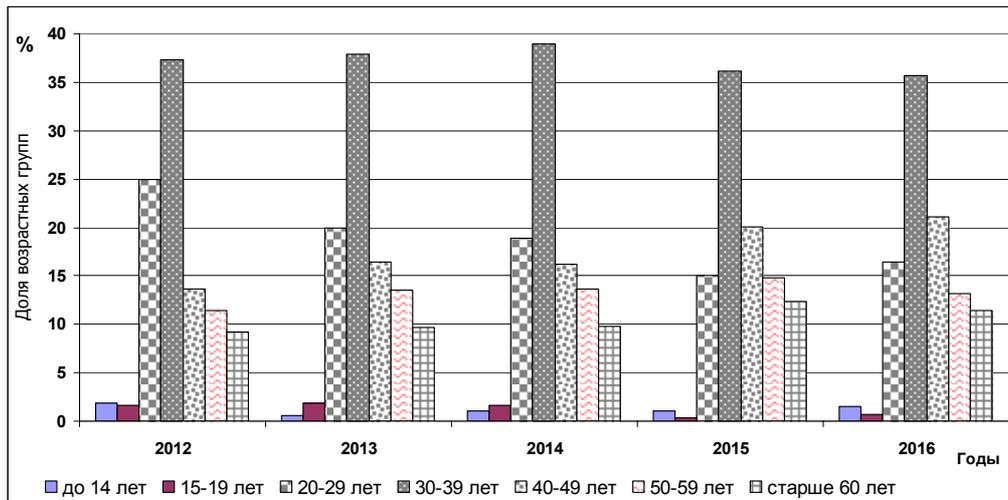


Рис. 4. Возрастная структура заболеваемости ХГС в Самарской области за 2012–2016 гг., %
 Fig. 4. The age structure of CHC-incidence in the Samara region in 2012–2016, %

со 106,6 на 100 тыс. населения в 2012 г. до 167,1 в 2016 г.

В табл. 1 представлена заболеваемость ХГВ и ХГС в трех основных группах населения: младше трудоспособного возраста, трудоспособный возраст и старше трудоспособного возраста. По данным таблицы видно, что основная доля заболеваемости приходится на трудоспособное население. Показатели заболеваемости ХГС в несколько раз превышают аналогичные показатели по ХГВ. Необходимо отметить, что если заболеваемость ХГВ из года в год колеблется, то заболеваемость ХГС практически с каждым годом повышается и в подгруппе трудоспособного возраста, и в подгруппе старше трудоспособного возраста. В подгруппе населения младше трудоспособного возраста показатель ХГС хотя и колеблется, но все же в последние годы показывает рост.

Распространенность хронических гепатитов в разных субъектах области различна. На уровень заболеваемости населения могут влиять разные факторы, в том числе и социально-экономические. Степень их влияния на уровень заболеваемости населения ХГВ и ХГС приводится в табл. 2, которая позволяет сравнить заболеваемость в субъектах с разным уровнем социально-экономического благополучия. Уровень благополучия субъектов определялся по усредненным показателям за последние 5 лет, полученным с официального сайта Федеральной службы государственной статистики. В блок экономических показателей вошли: объем

продовольственных товаров, реализованных в границах субъекта за год; оборот розничной торговли за год; среднемесячная заработная плата работающего населения. Второй блок представлен одним социальным показателем – «общая жилая площадь, приходящаяся на человека». К субъектам с высоким уровнем социально-экономического развития отнесены субъекты, имеющие показатели выше условленного критерия как минимум по трем из четырех показателей, выбранных для рассмотрения. К субъектам с низким уровнем социально-экономического развития отнесены субъекты, имеющие показатели ниже условленного критерия как минимум по трем из четырех показателей, выбранных для рассмотрения. Условленные критерии приведены в табл. 2.

В муниципальных районах среди сельского населения средняя многолетняя заболеваемость по ХГВ составляет 9,9 на 100 тыс. населения, по ХГС – 17,5. Среди городского населения этот показатель по ХГВ составлял 17,8 на 100 тыс. населения, по ХГС – 43,4. При сравнении показателей заболеваемости субъектов с разным уровнем социально-экономического благополучия затруднительно сделать однозначный вывод. В обеих категориях есть высокие и низкие показатели заболеваемости. Единственное, что можно отметить, и то неоднозначно, что показатели по заболеваемости ХГВ выше среднего уровня наблюдаются в субъектах, где общая жилая площадь на человека (социальный показатель) ниже условленного критерия.

Таблица 1. Заболеваемость населения Самарской области хроническими гепатитами по основным группам населения

Table 1. The CHB- and CHC-incidence of Samara region population – main working-age groups

Год	МТВ*		ТВ*		СТВ*	
	ХГВ	ХГС	ХГВ	ХГС	ХГВ	ХГС
2012	0,2	5,7	15,2	64	7	16,6
2013	0,4	1,8	14,7	72,9	6,9	19
2014	0,6	3,4	14,1	78,6	9,6	20,2
2015	0,2	3,7	16,2	77,9	5,3	25,2
2016	0	5,3	14,1	88,5	10	25,3

* МТВ – младше трудоспособного возраста; ТВ – трудоспособный возраст; СТВ – старше трудоспособного возраста.
 * YWA – is younger than working-age; WA – working-age; SWA – is more senior than working-age

Таблица 2. Показатели заболеваемости хроническими гепатитами в субъектах Самарской области с разным уровнем социально-экономического благополучия
Table 2. The incidence rates of CHB and CHC in Samara region subjects with the different level of social and economic wellbeing

Название субъекта	Экономические показатели*			Социальные показатели*	Показатели заболеваемости	
	объем продовольственных товаров, реализованных в субъекте, млн руб. в год	оборот розничной торговли, млн руб. в год	среднемесячная заработная плата, руб.	общая жилая площадь на человека, м ²	ХГВ, показатель на 100 тыс. населения	ХГС, показатель на 100 тыс. населения
<i>Субъекты с высокими социально-экономическими показателями**</i>						
г. Самара	116 701,4	144 206,2	34 636	25,8	15,7	54,8
г. Тольятти	75 733,3	62 663,2	29 593	21,1	12,7	28
г. Сызрань	10 558,5	9 572,3	25 146	23,8	25,6	43,5
г. Новокуйбышевск	4 822,2	5 619,7	33 834	23,2	8,4	35,6
г. Отрадный	2 332,5	2 246,5	31 778	23,9	4,6	21,5
г. Жигулевск	1 643,9	1 702,6	26 155	27,1	11,1	71,8
Кинель-Черкасский р-н	1 352,7	1 098,5	23 199	25,5	8,7	25,4
Нефтегорский р-н	1 173,5	1 190,8	26 974	21,2	32,0	35,9
Сергиевский р-н	1 951,9	1 899,1	27 040	23,7	5,8	5,16
Ставропольский р-н	3 629,3	4 828,3	27 033	35,3	3,5	3,72
<i>Субъекты с низкими социально-экономическими показателями***</i>						
г. Октябрьск	626,7	458,8	25 808	19,4	56,2	69,2
Алексеевский р-н	291,3	264,0	19 780	28,7	8,1	20,7
Иса克林ский р-н	396,7	350,7	18 707	26,7	7,2	5,3
Приволжский р-н	827,4	395,6	19 162	19,4	3,5	22,4
Хворостянский р-н	272,8	152,9	21 049	21,9	20,2	23,3

* Экономические и социальные показатели получены с официального сайта Государственной статистики.
** Условные критерии: объем продовольственных товаров, реализованных в границах субъекта в течение года на сумму свыше 1 млрд руб.; оборот розничной торговли свыше 1 млрд руб. в год; среднемесячная зарплата свыше 25 тыс. руб.; общая жилая площадь более 22 м² на 1 человека.
*** Условные критерии: объем продовольственных товаров, реализованных в границах субъекта в течение года на сумму ниже 900 млн руб.; оборот розничной торговли ниже 500 млн руб. в год; среднемесячная зарплата ниже 22 тыс. руб.; общая жилая площадь менее 22 м² на 1 человека.
* Economic and social indicators are received from the official site of the State statistics.
** Agreed criteria: the volume of the food products realized in the subject's borders within a year for the sum over 1 billion rubles; retail trade turnover over 1 billion rubles a year; average monthly salary over 25 thousand rubles; the total living space more than 22 m² on 1 person.
*** Agreed criteria: the volume of the food products realized in the subject's borders within a year for the sum below 900 million rubles; retail trade turnover is lower than 500 million rubles a year; average monthly salary is lower than 22 thousand rubles; the general vein the area is less than 22 m² on 1 person

Большинство городов области имеют высокий или средний уровень социально-экономического развития, и только г. Октябрьск имеет низкие показатели развития. Показатель заболеваемости ХГВ здесь превосходит средний уровень в 3,2 раза, а заболеваемость ХГС – в 1,6 раза. Расположен г. Октябрьск в Сызранском районе, где в районном центре, г. Сызрани, также наблюдаются высокие показатели заболеваемости ХГВ и ХГС. Можно предположить, что высокая заболеваемость населения в этих городах обусловлена другими причинами.

В общем числе зарегистрированных случаев хронических гепатитов среди городского населения в начале периода большую долю составлял ХГВ – 51,2 % в 2000 г. В последующие годы его доля стала

снижаться, и число случаев заболевания ХГС стало превалировать. В 2017 г. доля ХГС составила уже 86 % (рис. 5). Как известно, вирус ГВ наиболее устойчив во внешней среде [1], т. е. им можно заразиться гораздо легче, однако свойства вируса ГС таковы, что вызываемое им заболевание гораздо проще переходит в хроническую форму и тем самым составляет большую опасность.

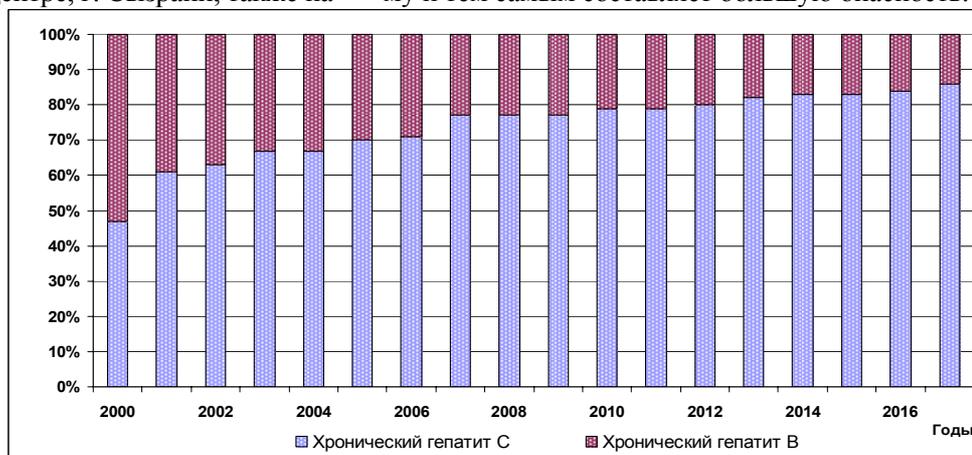


Рис. 5. Соотношение заболеваний ХГВ и ХГС в общем числе зарегистрированных случаев хронических гепатитов среди городского населения Самарской области
Fig. 5. The ratio of CHB and CHC-cases amount in the total number of the registered chronic hepatitis cases among urban population of Samara region

Заболеемость ХГС в Самарской области в 2017 г. в 6,4 раза выше, чем заболеемость ХГВ, в связи с чем для здравоохранения области и общества в целом она создает большую проблему. По мнению специалистов [4], официально регистрируется только треть от реального количества носителей вируса. Опираясь на данные статистического учета случаев заболевания ГС, сделан прогноз [7] на 2020 г., который доказывает, что специалисты недооценивают реальную ситуацию с заболеемостью гепатитами. От реального количества инфицированных лиц официально регистрируется не треть, а еще меньшая доля.

В Государственном докладе «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2014 году» [10] Роспотребнадзор опубликовал данные об экономическом ущербе от инфекционной заболеемости населения по 34 нозологиям. Под экономическим ущербом в докладе подразумевается снижение общих доходов государства в связи с постоянным (смертью) или временным (временная нетрудоспособность) выбытием человека по причине болезни из процесса производства внутреннего валового продукта. В этом списке в 2014 г. в Российской Федерации ущерб по причине заболеемости ХГС занимает 11-е место (1 731 640,2 тыс. руб.), ущерб от ХГВ в этот список не попал, но ущерб от носительства ГВ занимает 15-е место, от острого ГВ и ГС – 18-е и 19-е места соответственно.

Исходя из приведенных данных, зная количество зарегистрированных случаев заболеевания, ранее [7] нами была определена примерная доля ущерба от заболеемости ХГС в Самарской области. Расчет проводился по формуле:

$$Q_{co} = (Q_{pf} / K_{rf}) \times K_{co}, \text{ где}$$

Q_{co} – сумма ущерба от заболеемости ХГС по Самарской области; Q_{pf} – сумма ущерба от заболеемости ХГС по Российской Федерации; K_{rf} – количество зарегистрированных случаев заболеевания ХГС по Российской Федерации; K_{co} – количество зарегистрированных случаев заболеевания ХГС по Самарской области.

По приведенному расчету экономический ущерб от ХГС в Самарской области в 2014 г. составил более 50 млн руб. Подчеркнем, что это примерная цифра, расчет проведен по усредненным данным в целом по России, в каждом регионе показатели, по которым рассчитывается ущерб, индивидуальны, поэтому в реальности сумма может оказаться либо выше, либо ниже полученной.

Таблица 3. Примерный расчет одного курса лечения от гепатита С

Table 3. Approximate calculation of one course for HC treatment

Название препарата*	Количество приемов**	Количество упаковок	Средняя цена упаковки (руб.)	Стоимость (руб.)
1. Виферон	192	19	375	7 125
2. Пегасис	26	26	7 450	193 700
3. Рибавирин	910	15	925	13 875
Итого:				214 700

* Лекарственные средства для расчета стоимости одного курса лечения подобраны произвольно; ** Количество приемов лекарственных средств рассчитано по рекомендованным инструкциям по применению.

* Medicines for calculation of cost of one course of treatment are picked up randomly; ** Number of intake of medicines is calculated on the recommended instructions for application

Чтобы рассчитать сумму затрат на лечение одного больного, необходимо учитывать периодичность и объем предоставления медицинской помощи. В Российской Федерации при заболеевании гепатитом предпочтение отдается противовирусной терапии, при этом учитывается стадия и степень заболеевания, генотип вируса, возраст и пол пациента, генетическая предрасположенность к развитию цирроза печени. К сожалению, современное состояние статистики таково, что учет всех этих параметров не ведется, поэтому в исследовании использовались только количественные данные по зарегистрированным больным, и расчеты основаны на общих рекомендациях медиков по лечению гепатита, которое является длительным – от полугода до года, а в отдельных случаях и до нескольких лет.

Обычно при лечении ХГС назначается комплексная терапия, в состав которой обязательно входят противовирусные препараты на основе интерферона и рибавирина, причем интерферон назначается 2 видов (короткого и длительного действия). Единой схемы лечения гепатита не существует. Каждый случай индивидуален, поэтому при расчетах приходится прибегать к множеству допущений и условностей. Итак, для расчета условно приняли длительность лечения в полгода, а стоимость лекарственных средств, необходимых для одного курса лечения, рассчитана исходя из средней цены препаратов, представленных в аптеках Самары и Тольятти. Произвольный расчет стоимости курса лечения представлен в табл. 3 [7].

Стоимость одного курса лечения по расчетам составила более 200 тыс. руб., но обычно рекомендуется еще и поддерживающая и восстановительная терапия, которая требует дополнительных затрат. По другим исследованиям, которые возможно учитывают и восстановительную терапию, приводится стоимость лечения ХГВ в 380 тыс. руб. и более [2]. Лечение получается дорогостоящим, и только отдельные категории граждан могут рассчитывать на помощь от государства, которое ежегодно выделяет из бюджета колоссальные средства на противовирусную терапию от гепатитов В и С, но этих сумм далеко не достаточно для лечения всех больных.

Тяжелым социально-экономическим бременем ложатся на общество социальные выплаты при временной, а в тяжелых случаях и постоянной (инвалидности) нетрудоспособности, при которых человек выбывает из производства внутреннего валового продукта.

Для расчета средней стоимости одного дня больничного листа учитывалась средняя заработная плата по Самарской области за 2013 и 2014 гг., которая составляла 27 360 и 27 918 руб. соответственно. Путем стандартного расчета по оплате больничного листа получилось, что средняя стоимость одного рабочего дня на конец 2014 г. составила 908,68 руб. Всего в Самарской области в 2014 г. было зарегистрировано 1 736 случаев заболевания ХГС и ХГВ, но за неимением данных статистики о количестве дней временной нетрудоспособности по причине заболевания гепатитом затруднительно установить истинную сумму затрат.

Вторая составляющая социальных затрат – это выплаты пособий по инвалидности. И в этом случае нет данных статистики о количестве лиц, получивших инвалидность от последствий заболевания гепатитом. Поэтому рассчитан самый минимальный размер выплат, который начисляется инвалиду, например, 2-й группы. В 2014 г. ежемесячная базовая сумма при начислении пенсии для этой категории инвалидов составляла 3 910,34 руб., кроме этого учитывается размер ежемесячных выплат, который составлял 2 123,92 руб. Суммируя базовую пенсию и ежемесячные выплаты и умножив полученную сумму на 12 месяцев, получаем ежегодную минимальную сумму выплат на одного инвалида 2-й группы, которая составила 72 411,12 руб.

Экономические потери от выбытия одного человека из процесса производства валового регионального продукта в Самарской области в 2014 г. составили 586,8 тыс. руб. Расчет проведен путем деления суммы валового регионального продукта, произведенного в 2014 г., на количество трудоспособного населения области.

Как видим, помимо дорогостоящего лечения, которое и так тяжело переносится больным, и ложится частично на его бюджет, а частично на бюджет государства, заболевание гепатитом В и С несет обществу колоссальные социальные и экономические потери. Тот факт, что любой человек, инфицированный гепатитом, создает опасность для окружающих, дополняет социальную значимость этих достаточно серьезных заболеваний.

Заключение. Из вышеизложенного следует, что заболеваемость ГВ за рассматриваемый период в Самарской области существенно снизилась в результате ежегодной иммунизации населения, проводимой с 1996 г. в рамках национального календаря профилактических прививок. На сегодняшний день иммунизация регулируется Федеральным законом от 17.09.1998 № 157-ФЗ «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней». Иммунизация населения также проводится в рамках приоритетного Национального проекта «Здоровье» по разделу «Дополнительная иммунизация». В результате иммунизации заболеваемость ХГВ в области снизилась почти в 2,5 раза. Отмечается увеличение заболеваемости ХГС в 2,8 раза.

Основной вклад в заболеваемость хроническими гепатитами (80–90 %) вносит городское население. В возрастной структуре заболеваемости основную долю составляет трудоспособное население в возрасте 30–39 лет. Наблюдается тенденция к повышению заболеваемости и

в старших возрастных группах. Влияние фактора социально-экономического благополучия в субъектах на уровень заболеваемости населения ХГВ и ХГС неоднозначно.

Общество несет значительные затраты и социальные потери от заболеваемости хроническими гепатитами. Это социально значимые заболевания, которые приводят к тяжелым последствиям и требуют пристального внимания со стороны государства и органов здравоохранения. Важно четко оценивать и понимать уровень социального бремени, которое несет общество от этих опасных заболеваний. Правильная и полная оценка бремени позволит принимать действенные меры борьбы с хроническими гепатитами. В последние годы много говорится о необходимости создания единого федерального реестра учета каждого больного гепатитами В и С. Реестр должен отражать сведения о больном (пол, возраст, генетическую склонность к осложнениям и др.), а также реакцию больного на проводимую терапию, прогноз на выздоровление и др. К сожалению, на сегодняшний день далеко не во всех регионах ведется такой учет, а если и ведется, то далеко не полный. Необходимо внедрение унифицированной формы реестра, отражающей полную информацию о статусе заболевания и самом больном, что позволит оценить реальную ситуацию и принимать адекватные меры борьбы со стороны органов здравоохранения.

ЛИТЕРАТУРА

1. **Балаев М.С., Михайлов М.И.** Вирусные гепатиты // Энциклопедический словарь. М.: Новая Слобода, 1994. 208 с.
2. **Виколов Г.Х.** Медико-социальные и экономические аспекты гепатита В в Российской Федерации // Фарма-тека. 2011. № 5. С. 21–26.
3. Всемирная организация здравоохранения. Информационный бюллетень № 164. Апрель 2014: [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: <http://www.euro.who.int/ru> (дата обращения 26.07.2015).
4. Газета «Коммерсант.ру»: [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: <https://www.kommersant.ru/doc/3268015> (дата обращения 20.11.2017).
5. **Кузнецова Р.С.** Анализ заболеваемости гепатитом С в Самарской области // Эпидемиология и инфекционные болезни. Актуальные вопросы. 2016. № 5. С. 21–26.
6. **Кузнецова Р.С.** Заболеваемость населения вирусным гепатитом В на территории Самарской области // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Медицина. 2016. № 3. С. 115–124.
7. **Кузнецова Р.С., Лазарева Н.В.** Обоснование экономических затрат при социальном ущербе и потерях от заболеваемости вирусным гепатитом С // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2017. № 12 (158). С. 61–66.
8. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Самарской области в 2006 году: Государственный доклад. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Самарской области. Самара, 2007. 210 с.
9. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Самарской области в 2008 году: Государственный доклад. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Самарской области. Самара, 2009. 232 с.
10. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия в Самарской области в 2014 году: Государственный доклад. Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Самарской области. Самара, 2015. 202 с.
11. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия в Самарской области в 2015 году: Государственный доклад. Управление Федеральной службы по над-

- зору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Самарской области. Самара, 2016. 210 с.
12. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия в Самарской области в 2016 году: Государственный доклад. Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Самарской области. Самара, 2017. 209 с.
 13. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия в Самарской области в 2017 году: Государственный доклад. Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Самарской области. Самара, 2018. 219 с.
 14. **Пименов Н.Н., Чуланов В.П., Комарова С.В., Карандашова И.В., Неверов А.Д., Михайловская Г.В., Долгин В.А., Лебедева Е.Б., Пашкина К.В., Коршунова Г.С.** Гепатит С в России: эпидемиологическая характеристика и пути совершенствования диагностики и надзора // *Эпидемиология и инфекционные болезни*. 2012. № 3. С. 4–10.
 15. Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях: форма статистического наблюдения № 2 за 2000–2014 гг. (утв. приказом Росстата от 28.01.2014 № 52).
 16. Энциклопедия болезней: [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: <http://fzoz.ru/bolezni/virusnyi-gepatit-s> (дата обращения 05.05.2015).
- ### REFERENCES
1. Balayan M.S., Mikhaylov M.I. Virusnyye gepatity [Viral hepatitis]. *Ensiklopedicheskiy slovar*. Moskva: Novaya Sloboda Publ., 1993, 208 p. (In Russ.)
 2. Vikulov G.H. Mediko-sotsialnyye i ekonomicheskiye aspekty gepatita B v Rossiyskoy Federatsii [Medico-social and economic aspects of hepatitis B in the Russian Federation]. *Farmateka*, 2011, no. 5, pp. 21–26. (In Russ.)
 3. Vsemirnaya organizatsiya zdoravookhraneniya. Informatsionnyy byulleten № 164. April 2014 [World Health Organization. Newsletter No. 164. April, 2014]. Available at: <http://www.euro.who.int/ru> (accessed 26.07.2015). (In Russ.)
 4. Gazeta «Kommersant.ru» [Kommersant.ru newspaper]. Available at: <https://www.kommersant.ru/doc/3268015> (accessed 20.11.2017). (In Russ.)
 5. Kuznetsova R.S. Analiz zabolevaemosti gepatitom S v Samarskoj oblasti [The analysis of incidence of hepatitis C in Samara region]. *Epidemiologiya i infeksionnyye bolezni. Aktual'nye voprosy*, 2016, no. 5, pp. 21–26. (In Russ.)
 6. Kuznetsova R.S. Zabolevaemost naseleniya virusnym gepatitom V na territorii Samarskoj oblasti [Incidence of the population of viral hepatitis B in the territory of Samara region]. *Vestnik Rossijskogo universiteta družby narodov. Serija: Medicina*, 2016, no. 3, pp. 115–124. (In Russ.)
 7. Kuznetsova R.S., Lazareva N.V. Obosnovaniye ekonomicheskikh zatrat pri sotsialnom ushcherbe i poteryakh ot zabolevayemosti virusnym gepatitom S [Justification of economic expenses at social damage and losses from incidence of viral hepatitis C]. *Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo jekonomicheskogo universiteta*. 2017, no. 12 (158), pp. 61–66. (In Russ.)
 8. O sostoyanii sanitarno-epidemiologicheskogo blagopoluchiya naseleniya v Samarskoj oblasti v 2006 godu: Gosudarstvennyy doklad [The state report on a state sanitary epidemiological wellbeing of the population in the Samara region in 2006]. *Federalnaya sluzhba po nadzoru v sfere zashchity prav potrebiteley i blagopoluchiya cheloveka po Samarskoj oblasti*. Samara, 2007, 210 p. (In Russ.)
 9. O sostoyanii sanitarno-epidemiologicheskogo blagopoluchiya naseleniya v Samarskoj oblasti v 2008 godu: Gosudarstvennyy doklad [The state report on a state sanitary epidemiological wellbeing of the population in the Samara region in 2008]. *Federalnaya sluzhba po nadzoru v sfere zashchity prav potrebiteley i blagopoluchiya cheloveka po Samarskoj oblasti*. Samara, 2009, 232 p. (In Russ.)
 10. O sostoyanii sanitarno-epidemiologicheskogo blagopoluchiya v Samarskoj oblasti v 2014 godu: Gosudarstvennyy doklad [The state report on a state sanitary epidemiological wellbeing of the population in the Samara region in 2014]. *Upravleniye Federalnoy sluzhby po nadzoru v sfere zashchity prav potrebiteley i blagopoluchiya cheloveka po Samarskoj oblasti*. Samara, 2015, 202 p. (In Russ.)
 11. O sostoyanii sanitarno-epidemiologicheskogo blagopoluchiya naseleniya v Samarskoj oblasti v 2015 godu: Gosudarstvennyy doklad [The state report on a state sanitary epidemiological wellbeing of the population in the Samara region in 2015]. *Federalnaya sluzhba po nadzoru v sfere zashchity prav potrebiteley i blagopoluchiya cheloveka po Samarskoj oblasti*. Samara, 2016, 210 p. (In Russ.)
 12. O sostoyanii sanitarno-epidemiologicheskogo blagopoluchiya naseleniya v Samarskoj oblasti v 2016 godu: Gosudarstvennyy doklad [The state report on a state sanitary epidemiological wellbeing of the population in the Samara region in 2016]. *Federalnaya sluzhba po nadzoru v sfere zashchity prav potrebiteley i blagopoluchiya cheloveka po Samarskoj oblasti*. Samara, 2017, 209 p. (In Russ.)
 13. O sostoyanii sanitarno-epidemiologicheskogo blagopoluchiya naseleniya v Samarskoj oblasti v 2017 godu: Gosudarstvennyy doklad [The state report on a state sanitary epidemiological wellbeing of the population in the Samara region in 2017]. *Federalnaya sluzhba po nadzoru v sfere zashchity prav potrebiteley i blagopoluchiya cheloveka po Samarskoj oblasti*. Samara, 2018, 219 p. (In Russ.)
 14. Pimenov N.N., Chulanov V.P., Komarova S.V., Karandashova I.V., Neverov A.D., Mikhaylovskaya G.V., Dolgin V.A., Lebedeva E.B., Pashkina K.V., Korshunova G.S. Gepatit S v Rossii: epidemiologicheskaya kharakteristika i puti sovershenstvovaniya diagnostiki i nadzora [Hepatitis C in Russia: epidemiological characteristic and ways of improvement of diagnostics and supervision]. *Epidemiologiya i infeksionnyye bolezni*. 2012, no. 3, pp. 4–10. (In Russ.)
 15. Svedeniya ob infeksionnykh i parazitarnykh zabolevaniyakh: forma statisticheskogo nablyudeniya № 2 za 2000–2014 gg. [Data on infectious and parasitic diseases: a form of statistical observation No. 2 for 2000–2014]. *Utv. prikazom Rosstata ot 28.01.2014 № 52*. (In Russ.)
 16. Entsiklopediya bolezney [Encyclopedia of diseases] Available at: <http://fzoz.ru/bolezni/virusnyi-gepatit-s> (accessed 28.08.2018). (In Russ.)
- Контактная информация:**
Кузнецова Разина Сайтнасимовна, кандидат биологических наук, научный сотрудник ФГБУН «Институт экологии Волжского бассейна» РАН
 e-mail: razina-2202@rambler.ru
- Contact information:**
Kuznetsova Razina, Candidat of Biology, research associate of Institute of ecology of the Volga basin of RAS
 e-mail: razina-2202@rambler.ru